

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hógyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Báron Sándor: Közlemény a Budapesti kir. magy. tudományegyetem II. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Kuzmik Pál dr., ny. r. tanár.) Idegtransplantatio tervezete kétoldali teljes felső végtaghüdnél. 181. lap.

Fritz Sándor: A Möller-Barlow-féle betegség. (Scorbut infantilis.) 183. lap.

Sellei József: Kísérletek prostata-kivonatokkal. 186. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. *Lévai Tibor:* Népjólét és néperő. — Új könyvek. — *Lapszemle.* *Belorvostan.* A. Schmidt: A bélbajokról a háborúban. — *Sebészet.* Borchard: A tüdőszértlésekről. — *Lorenz Böhler:* A sebesült végtag korai activ mozgatasának szükségességéről. — *Kisebb közlések az orvsgyakorlatra.* Theacylon veszélyessége. 188—189. lap.

Magyar orvosi irodalom. 177. lap.

Vegyes hírek. 177. lap.

Tudományos Társulatok. 178—180. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti kir. magy. tudományegyetem II. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Kuzmik Pál dr., ny. r. tanár.)

Idegtransplantatio tervezete kétoldali teljes felső végtaghüdnél.

Irta: **Báron Sándor** dr., klinikai tanársegéd, a II. sz. sebészeti klinika orthopaed-rendelésének vezetője.

E műtési terv kidolgozására egy az Országos Hadi-gondozó Hivatal sátoraljaujhelyi intézetében észlelt eset vezetett, melyben kétoldali plexus-neuritis következtében, a jobb ujjhajlítók csekély működésképpességét nem tekintve, mindkét felső végtag és vállöv teljes hüdné több mint két év óta változatlanul állott fenn. E beteg szálamomraméltó teljes tehetetlensége a siker halvány reményét nyújtó nagy műtési beavatkozást is jogosultnak tüntetett fel. Megoldási lehetőség után kutatva, jöttem arra a gondolatra, hogy a beteg egyik nervus tibialisával neurotizáljam a megfelelő oldali plexust. A beteg, kit a műtét kilátásairól kötelességszerűen felvilágosítottam, a műtétbe nem egyezett és így az eljárást csupán a II. számú sebészeti klinika műtőintézetében eszközölt hullakísérletek alapján írom le.

A térdárok alsó szögletétől a foramen ischiadicum maius-on túl vezetett metszéssel feltárjuk a nervus ischiadicust, illetőleg a nervus tibialist. Utóbbit közvetlenül a musculus soleushoz menő ágak elválása fölött átvágjuk; ezután a musculus gastrocnemius-hoz menő ágakat megfelelő helyen átmetszszük és centralis csomjukat a centralis tibialis csomkhoz hozzávarrjuk. Most a foramen infrapiriforme felső széléig a tibialist a peroneustól részben tompán, részben élesen különválasztjuk, a mi többnyire könnyen sikerül és lehetőleg megkíméljük a hosszú térdhajlítókhoz vonuló ágakat. Az alsó végtag sebének ruhacsípőkkel való időleges elzárása után a kulcsont közepét a sulcus bicipitalis internussal összekötő metszéssel, a pectoralis maior és minor átmetszésével feltárjuk a plexust, illetőleg helyesebben a fasciculust, melyeket a kulcsont alatt átmetszünk és peripheriás csomjaikat a medianus villáig kikészítjük. Az így kikészített csomkokat részben az arteria axillaris előtt, részben mögötte, ezen ér leszorítását elkerülve, lehajtjuk és egymással összevarrjuk. Most kinyitjuk az alsó végtag sebét és hosszú makkfogók segítségével egy vagy két kis segédmetszés igénybe-

vételével a törzs oldalán a legrövidebb, azaz egyenes úton a gluteus maximus és utóbb a serratus anterior alatt felhajlítjuk a nervus tibialist és az így felhajtott ideg végét a lehajtott, egymással összevarrt fasciculustok végével körkörösén egyesítjük, a mi a tibialis csomk keresztmetszetének felrostozással való növelése után pontosan sikerül. A varrat rendszeren egy pár centiméterrel a mamilla fölé kerül és minden feszülés nélkül kivihető, sőt többnyire egy pár centiméternyi fölösleg marad. Az átvágott izmok összevarrása után a sebeket teljesen zárjuk. E műtét kiviteli módját nagy vonásokban a túloldali, hullakísérlet alapján készült ábra tünteti fel:

Az alsó végtag idegeinek a felső végtag neurotizálására való felhasználását illetőleg az irodalomban adatot nem találtam; ellenben idegtransplantatiót az egyik alsó végtagról a másik alsó végtagra és az egyik felső végtagról a másik felső végtagra — tehát szintén távtransplantatiót — már többen végeztek. Így elsőnek *Bethe* neurotizálta kutyán az egyik oldali ischiadicussal, az ellenoldalt, még pedig mint azt pontos utánvizsgálatai kimutatták, teljes sikerrel. *Margliano* gyermekén polyomyelitis anterior által feltételezett quadriceps-bénulás esetében részleges sikerrel neurotizálta a beteg oldal nervus femoralisát az ép oldali nervus femoralis egy részével. *Alexinski* és *Codivilla* az egyik oldali elülső gyökök áttűtetését a túloldaliakba vette tervbe, de e terv végrehajtásra nem került. *Alessandrini* az egyik oldali hypoglossussal neurotizálta a másik oldalt. Végül *Katzenstein* emberen teljes plexushüdné esetén az ép oldali nervus supraclavicularissal, illetőleg a ramus descendens nervi hypoglossival neurotizálta a hüdné plexust és részleges, de jelentékeny sikerről számol be. Majmokon végzett hasonló kísérletekben *Katzenstein* jó eredményeket ért el, a mennyiben, mint azt *Bielschowsky* kimutatta, a plexusba oltott ideg az összes nagy felső végtagidegbe bevándorolt. *Katzenstein* ajánlotta továbbá az egyik alsó végtag teljes hüdné esetén a plexus lumbosacralisnak az ép oldali, retroperitonealison átvettett nervus obturatoriusal való neurotizatióját.

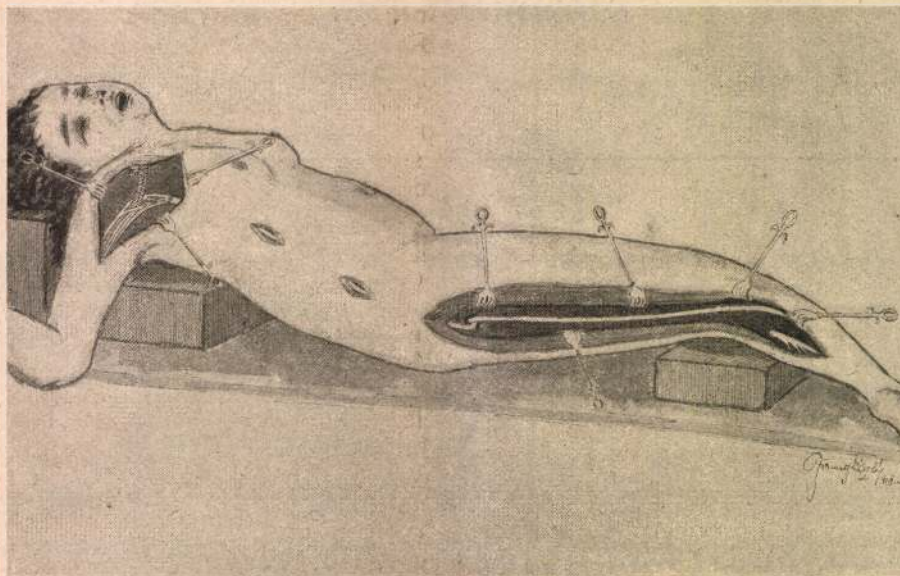
E műtétek és kísérletek, valamint az általam kidolgozott eljárás értékelésekor tekintetbe kell vennünk az idegtransplantatio sikerének feltételeit úgy, ahogy azokat jelen tudásunk szerint ismerjük, természetesen azon fentartással, hogy e kérdésekre vonatkozólag még igen kevés biztosat tudunk.

Igy a következő fejtegetések inkább csak impressiók,

melyeknek kifejtésekor az irodalom egyéb nézeteire e helyütt nem térek ki.

Véleményem szerint az idegtransplantatio, azaz neurotizálás sikerének alapkéllékei a következők:

1. A neurotizálásra felhasznált rész (centralis neuron és peripheriás proximalis része) ép volta. E pontra vonatkozólag eljárásom megfelelő.



2. A neurotizálódó rész (peripheriás neuron distalis része, azaz idegrost izom) regenerációra képes állapota. E pontra vonatkozólag kétséges, hogy esetünk (kétoldali plexus-neuritis) műtétünkre alkalmas-e, a mennyiben, ha el is tekintünk az izomzat esetleg visszafejlődésre nem képes elváltozásaitól, még fennáll az a lehetőség, hogy az esetleg messze lefelé terjedő neuritis a beoltandó idegrostokat regenerációra, illetőleg újonnan képzett rostok áteresztésére képtelenné tette. Megjegyzem, hogy egyébként is éppen e szempontból az indicatio kérdése az idegtransplantatio Achilles-sarka, mert a meddig a spontán regeneratio lehetősége fennáll, addig az idegtransplantatio természetesen nem indokolt; ha pedig a spontán regeneratio lehetősége megszűnt, akkor, mint azt a polyomielitísnél tett tapasztalatok is mutatják, a bénult izomzat már rendszerint képtelen regenerációra.

3. A neurotizáló neuronok rostjainak centralis keresztmetszeteit a neurotizálódó neuronok rostjainak peripheriás keresztmetszeteivel kell közvetlen érintkezésbe hoznunk. A neurotizáló idegrostoknak a neurotizálódó idegrostok közé vagy megfordítva a neurotizálódó idegrostoknak a neurotizáló közé illesztése sokkal kevesebb, illetőleg semmi kilátást sem nyújt; az első esetben az eredmény lehetséges, mint azt az izomzat közvetlen neurotizációjának lehetősége is mutatja, de a második esetben az eredmény kizárt és esetleges létrejötte csak a neurotizáló ideg rostjainak véletlen megsértésében leli magyarázatát. E módszer előnyét felhozzák, hogy veszteség nélkül dolgozik; ez igaz, de véleményem szerint épp ez a körülmény zárja ki a sikert. A neurotizáló, mozgató és érző neuronok számának arányban kell lenniök a neurotizálódó, mozgató és érző neuronok számával. A neurotizáló neuronok kellő száma már azért is lényeges, mert az idegtransplantatióknál is, mint energia-átvitelknél általában, legkedvezőbb esetben is veszteséggel dolgozunk. Az e pontban említett követelményeknek eljárásom tökéletesen megfelel és e szempontból *Katzenstein* módszerénél célravezetőbbnek tartom. Az eljárás teljesebb sikerének valószínűségét az említett szempontokból elősegítené, ha az egész ischiadicust ültetnők át a plexusba.

4. Mivel tehát csak megfelelő számú neuron feláldozásától várhatunk a működés szempontjából eredményt, az idegtransplantatiót általában úgy kell eszközölnünk, hogy a

biztos functiovesztesség arányban álljon az esetleges nyereséggel. E pontra vonatkozólag megjegyzem, hogy a nervus tibialis végleges kiiktatása egy kétoldali teljes felső végtag-hűdés súlyosságához képest nem túlságos áldozat, mint azt ezen ideg lövési sérülései is mutatják. Szóba jöhetne a nervus peroneus hasonló átültetése, mely ideg által ellátott izomzat működését, mint ismeretes, géppel jól pótolhatjuk.

Az ischiadicus teljes átültetése is inkább az érzéskiesés és trophiás zavarok miatt aggályos. A teljes ischiadicus-átültetésnek egyes részeinek átültetésével szemben *Maragliano* kísérletei értelmében az volna az előnye, hogy az átmetszett és leválasztott darabnak a leválasztási helyig felszálló degenerációja természetesen elcsúszhat.

5. A mozgató centrumok áttanulásának lehetősége; az eddigi e téren szerzett tapasztalatok ugyan biztos választ nem engednek meg, de amellett szólnak, hogy a mozgató centrumok áttanulásra képesek. E pontra vonatkozólag eljárásom sikere — mint minden idegtransplantatióé — természetesen a mozgató centrumok ezen áttanulásának lehetőségéhez kötött.

Világos már most, hogy állatkísérletben a felsorolt követelményeknek, a centrumok áttanulásától eltekintve, tökéletesen eleget tehetünk, már azért is, mert a functiovesztesség természetesen szerepet nem játszik. Emberen, a midőn kóros elváltozásokkal állunk szemben, a felsorolt követelményeknek biztonsággal szinte sohasem felelhetünk meg; megköt bennünket továbbá az elkerülhetetlen functiovesztesség is. Az emberen elért eddigi eredményekre vonatkozólag megjegyzem, hogy azokat a legnagyobb skepsissel kell fogadnunk, mert a spontán gyógyulástól eltekintve, egyéb jóhiszemű tévedések egész sora szerepelhet, mint azt *Verebelynek*, de különösen *Ranschburgnak* az idegek lövési sérüléseivel tett tapasztalatai mutatták.

Mint ez az elmondottakból is következik, távol áll tőlem, hogy a leírt eljárás sikeréhez vérmes reményeket fűzzek. De mégis akadhatnak az enyémehez hasonló, egyébként gyógyíthatlan, kétségbeesett esetek, melyekben a beteg és az orvos magát e heroikus és kevésbé kilátásos műtét kivételére, mint *ultimum refugiumra*, rászánhatja. Egyrészt ezért, másrészt, mivel az eljárás az eddigi hasonló célú eljárásokkal szemben véleményem szerint több szempontból haladásnak minősíthető és végül az érdekes bonczatani lehetőség miatt ismerttettem az eljárást, mely véleményem szerint mint kísérleti be rendezés megfelelő állatokon (emberszabású majmok) alkalmas volna arra, hogy a mozgató centrumok áttanulásának lehetőségére vonatkozólag biztos felvilágosításokat nyújtson.

A Möller-Barlow-betegség.

(Scorbut infantilis.)

Írta: Fritz Sándor dr., gyermekorvos.

Kötelességemnek óhajtok megfelelni, mikor az alábbi észleléssel a figyelmet egy eddig nálunk ritka betegségre felhívom. Megfigyelésem még az 1915. év nyarán történt, de katonai szolgálatom eddig megakadályozott a közlésben. Az eset érdekessége és aktualitása ma sem csökkent. A táplálkozás kérdése a háború legnagyobb problémái közé tartozik, ezért minden adat, a mely az élelmezés kérdésének pathológiájához tartozik, figyelmet érdemel. Ma sem ismeretek elégé azok a tényezők, a melyek az e csoportba tartozó betegségeket előidézik. E betegséget a haemorrhagiás diathesisek csoportjába sorolják, de a betegség lényege, keletkezése módja, összefüggése a csoport többi tagjával még nem elégé tisztázott. A magyar orvosi irodalomban még nem találkoztunk e kérdés ismertetésével pozitív hazai észlelések alapján. Szóbeli közlésekből merített érdeklődésem alapján tudom, hogy a budapesti gyermekkorházakban 1915 augusztus haváig nem fordult elő. A Barlow-betegség kifejlődéséhez több tényező szükséges, de legfontosabb mindezek között a táplálék minősége. Az a körülmény, hogy csak bizonyos vidékeken észlelhető, nem az éghajlati, talaj- és egyéb viszonyoktól függ, hanem a táplálkozás mikéntjétől és a táplálék elkészítése módjától. Az alábbi ismertetésben látni fogjuk ezeken az emberi és állati szervezetre való hatását.

1915 augusztusában került észlelésembe az alábbi eset:

F. Klári 15 hónapos leánya, a ki szülői állítása szerint 4–5 nap óta beteg, nyugtalan, sokat sír, lábait fájlatja, különösen a jobb czombját, a hol kékes-vörös foltokat vettek észre, e foltok ráterjedtek a has alsó részére. Az a gyanú merült fel, hogy a cselédleány bántalmazásából származik a kékes-vörös elszíneződés. A szülők közepes viszonyok között élő hivatalnok-család, 2 utczai szobából álló száraz világos lakásban laknak. Érdeklődve a gyermek táplálkozási viszonyaira vonatkozólag, azt a felvilágosítást kaptam, hogy a tejbeszerzés nehézségei miatt 2 hét óta majonem kizárólag a Berna-féle svájci kondenzált tejjel táplálták. Az utóbbi napokban hasmenése van, 6–8 hig, zöld, bűzös széklettel.

Status praesens: Gyengén fejlett halványbőrű leánya. Csontrendszere mérsékelt rachitis jeleit mutatja, nagy koponya, a végtagcsontok epiphysise megvastagodott.

Az ajkak széle kicserepezett, beszáradt feketésbarna pörkökkel fedett, rhagasok, a foghús fellazult, vérzékeny, alúl és felül 4–4 fog látható, mindkét orrjáratban pörkök, beszáradt vérzés nyomai. Mindkét czomb külső oldalán, legelénkebben a jobb czombon, lencsényi-ezüstforintnyi kékesvörös elszíneződés, úgy a spontan mint a passív mozgítás fájdalmas. Az arczkifejezés fájdalmas, szenvedő. Nagyfokú nyugtalanság és álmatlanság.

A jobb felkar mozgása fájdalmas, distalis része duzzadt, körfogata a baloldalihoz képest ezen részletben kétszeresre megnagyobbodott, a jobb könyökizület kb. 90°-ban rögzített, activ mozgítás 0, passiv mozgatási kísérletre nagy fájdalmat jelez. A bordaporczok tapadásuknál megvastagodottak. Hőmérsék a vizsgálatkor 39,2° C. A vizeletben eltérés nincs.

Diagnosis: Möller-Barlow betegség (scorbut infantilis).

A további észlelés igazolta a diagnosis helyességét. Minthogy az otthoni körülmények a gyógykezelést megnehezítették (friss tej beszerzése stb.), kérésemre Bókay tanár a Stefánia-gyermekkorházba vette fel a beteget, a hol az észlelést tovább folytatták. Röntgen- és vérvizsgálatot végeztek. A felállított indicatio alapján elrendelt nyerstejtáplálkozás után a beteg teljesen meggyógyult. A Röntgen-vizsgálatot Bogdán Ernő dr. adatai alapján közlöm. A jobb könyöktáján, a humerus dia- és epiphysise határán a csont felfúvódása látható, duzzanatok a bordákon, véromlények nélkül. A fenti tünetek mellett más megbetegedés alig jöhet szóba a diagnosis megállapításában. A korai gyermekkorban, a második életév első harmadában kifejlődött, vérzésre hajló, általános izgalmi tünetekkel járó betegség magas láz kíséretében a gyermek lesoványodására, elerőtlenedésére vezetett. A betegség kifejlődését pedig a czélszerűtlen, egyoldalú, kizárólag kondenzált tejjel való táplálkozás idézte elő. A diagnosis megállapítása után alkalmazott specifikus diaetára a tünetek rohamosan, kb. 1 hét alatt visszafejlődtek.

1859-ben Möller¹ (Königsberg) írta le először „acut rachitis“ név alatt, 1883-ban Barlow² mint „scorbut infantilis“

lis“-t ismertette. Majd az esetek további előfordulása a beható klinikai és anatómiai vizsgálatokat eredményezte. A betegség lényege: scorbutszerű haemorrhagiás diathesis, a csontrendszer és a csontvelő sajátos megbetegedésével. Ritka betegség, olyan országokban fordul elő, a hol a mesterséges csecsemőtáplálás gyakori, a hol a csecsemőtáplálás hosszú ideig sterilizált, homogenizált és más művi vagy vegyi módon készült tejfeleségekkel, surrogátumokkal történik. Emlőn tápláltak sohasem betegednek meg e betegségben. A legtöbb észlelés Angliából, Hollandiából és Észak-Németországból származik, Ausztriában és Magyarországon nagyon keveset észleltek. Fischl³ szerint (a ki évek óta keresi Prágában e betegség előfordulását) Ausztriában nem fordult elő. Mint a felnőttek scorbutja, a csecsemők scorbutja is kizárólag táplálkozási ártalom következménye. Akkor fordul elő, ha a táplálkozás hosszú időn keresztül denaturált táplálékkal történik. Az alábbiakban párhuzamot óhajtok vonni a felnőttek scorbutja és a csecsemő-scorbut között. A felnőttek scorbutjára vonatkozó tapasztalataimat a múlt év tavaszán szerbiai katonai szolgálatom alatt szereztem, amikor alkalmam volt körülbelül 50 scorbut-esetet észlelni. Most csak az összehasonlítás céljából említettem meg.

A Barlow-betegség mesterségesen táplált csecsemőkön, az első életév második felében és a második életév első felében fordul elő. Anyatejjel tápláltak rendkívül ritkán betegednek meg, az ilyen észlelések többnyire nem állják ki a kritikát.

A túlnyomó lisztáplálás nem eredményez mindig B.-kört. Finkelstein⁴ említ egy 13 hónapos fiút, a kit 4 hónapon keresztül gyermeklisztrel tápláltak s a kin B.-betegség fejlődött ki. Legfőbb szerepe a tejnek jut. Már az első észlelők azt hitték, hogy a tejben mélyreható elváltozásoknak kell létrejönniök, hogy e betegség kifejlődhessen, például hosszú ideig tartó magas hőfokon való sterilizálás vagy technikai eljárások, melyek a tápszer összetételét megváltoztatják, ilyen például az albumose-tej, a Gaertner-féle tej. A későbbi észlelők megfigyelték, hogy gyakoribb az előfordulása a tápszerrel és kondenzált, homogenizált készítményekkel való táplálás esetén, de előfordulhat rövid ideig tartó sterilizálás, pasteurizálás vagy egyszerű forralás útján készült tejkeverékeknél is.

Az előidéző ok ma még nem tisztázott. Valószínű, hogy a főzés, denaturálás vagy más hasonló eljárás a táplálékban előforduló több fontos anyagot pusztít el. Netter⁵ a citromsavas alkaliák kiesésére vezeti vissza e jelenségek okát, de állítása csak hypothesis, a mely beigazolást nem nyert. Mások mérges anyagok, pl. peptonok keletkezését veszik fel. Neumann⁶ csak általánosságban chemiai és bakteriologiai chronikus általános intoxicációt vesz fel. Physikai elváltozások nem jöhetnek szóba. Sok észlelés szól a mellett, hogy a legfontosabb elváltozások a tejnek magas hő okozta megváltozása folytán jönnek létre. Neumann Berlinben több esetet észlelt rövid idő alatt, midőn egyik városi tehenészetben bevezették a pasteurizációt és a csecsemők kétszer forralt tejet kaptak. Hasonlót észlelt Bernheim-Karrer⁷ Zürichben, a hol a tej homogenizálását vezették be egy nagyobb tejüzemben. Plantenga⁸ szerint főleg régi tejjel való táplálásnál észlelhető a betegség tömegesen, 23 esetet észlelt rövid idő alatt. A tej fejeése és alkalmazása között több mint 24 óra telt el, mikor ezen időt rövidebbre szállították le, a következő évek alatt egyet sem észlelt. De ok ez sem lehet, hiszen a mai viszonyok mellett ritkán juthat a nagyvárosban élő csecsemő 12 órán belül fejt tejhez. Ez a betegség tömeges előfordulását okozná. Ugyanazon körülmények közt élő, teljesen azonos módon tápláltaknak csak egy tört része betegedik meg B.-korban. Tehát fel kell vennünk az egyéni dispositiót, a melynek lényege éppúgy ismeretlen, mint az alimen-táris tényező. E rejtélyes sötét aetiologiába igyekszik bevilágítani C. Funk⁹ a vitaminokról szóló felvételével. Beható kísérleti és klinikai megfigyelései alapján kimutatta, hogy a táplálékban bizonyos chemiai anyagok vannak, melyeknek hiánya határozott típusú, tömeges, specifikus betegségeket idéz elő. E csoportba sorolja a scorbutot, Barlow-kört, pel-

lagrát, beriberit és a szárnyasok polyneuritisét. Ezen anyagot *C. Funk vitamin*-nek nevezi és kémiai szerkezetét is pontosan megállapítja. A vitamin thermolabilis anyag, de azért 100°-on felül nem mindig pusztul el, ez függ a folyadék kémhatásától és a forralás időtartamától is. A tejben nyers állapotában, főzelékekben, gyümölcsfélékben megtalálhatók ezen anyagok, melyek megvédik a szervezetet attól, hogy az e csoportba tartozó betegségek valamelyike kifejlődjön. Az ellenállóképesség csökkenését nagyban előidézi az egyoldalú, kizárólag egyféle táplálék, így keletkezik az infantilis scorbut a vitamintól megfosztott tehéntejjel vagy kondenzált tejjel való táplálás kapcsán, a felnőttek scorbutja hosszú időn át conservekkel való táplálás kapcsán, hántolt rizsszel való táplálkozás kapcsán a beri-beri, bizonyos módosuláson átment kukoriczával való táplálkozás kapcsán a pellagra és így tovább. Az élelmezés mai állapota mellett az illetékes hatóságok figyelmét fel kell hívni ezen körülményekre. A táplálkozás problémája a népelelmezésben fontos szerepet játszik; gondoskodni kell arról, hogy a tápszerek friss állapotban kerüljenek fogyasztásra, nem konzervált, denaturált állapotban alig megfizethető áron. Ezzel ugyanis elvonják friss állapotban a fogyasztóktól. Gondoskodni kell arról, hogy lehetőleg hűtés vagy hasonló eljárás által még friss állapotban kerüljenek fogyasztásra. Ezzel a prophylaxis e betegségek terén ideális lesz. A háborút megelőző években az e csoportba tartozó betegségek ismeretlenek voltak nálunk, régebben infectiosus bajnak tartották. Az előzőkből kitűnik, hogy ezek a rendes tápszerek megváltozása útján jönnek létre. A táplálkozás módjának megszüntetésével, természetes állapotukban való adagolás után, gyors javulás áll be, feltéve, hogy az anatómiai elváltozások még nem idéztek elő mélyrehatóbb jelenségeket. Ilyen esetekben a regeneratio már nem mindig tökéletes, a betegség esetleg halálos is lehet.

Állatkísérletek is szólnak e tények mellett. *Holst* és *Frölich*¹⁰ fiatal tengeri malaczkokon *Barlow*-kórszerű csont-elváltozást idéztek elő hántolt gabonamagvakkal, más kísérletekben sikerült ennek kifejlődését megakadályozni, ha nyers tejet adtak, viszont nem sikerült megakadályozni, ha sokáig forralt tejjel táplálták a kísérleti állatokat. Ugyanezen jelenségek mutatkoztak szárított burgonyával való táplálás esetén is. Sohasem jelentkeztek e tünetek, ha friss kelt vagy friss burgonyát adtak közben, vagy pedig citrom- vagy más gyümölcsnedvet. Tehát a friss tápszerekkel való táplálkozás megvéd minden esetben az ilyenfajta betegségek ellen.

A betegség klinikai képe kétféle alakban jelentkezik, az egyik a kifejlődött betegség, a másik a csökevényes alak. Észlelésem az első csoportba tartozik. Az alábbiakban részletesen ismertetem mindkét előfordulási alak tünettanát.

E betegség tünetei oly szorosan vett tünetcsoportot alkotnak, hogy a betegség kifejlődött szakában más betegséggel nem téveszthetők össze. A betegség kezdete általános tünetekkel kezdődik. A gyermek kedvetlen, bágyadt lesz, sokat sir, enni nem akar, ha már ült vagy járt, nem akar ülni vagy járni. Bizonytalan, apró hőemelkedések mutatkoznak. Ha ebben a szakban pontosan megvizsgáljuk a gyermeket, bizonyos mozgás-fájdalmasságot észlelünk, különösen a végtagok mozgása közben. A fájdalommasság főleg a combokra, különösen a distalis epiphysis-tájra terjed ki, a láb-szárazak kevésbé érzékenyek; nagy fájdalommasság tapasztalható akkor, ha a fájdalmas csontra két újjal előlről és hátulról gyakorolunk nyomást. Később e fájdalmas helyeken duzzanat keletkezik, a csont orsószzerűen megduzzad. Sokszor az elváltozás áttérjed a csontot borító izomzatra és a bőrre, e duzzanat később kékes elszíneződést nyer, a csonthártya alatt vérzés keletkezik. Súlyos esetben a vérzés nemcsak az epiphysis környékére szorítkozik, hanem áttérjedhet az egész diaphysisre, sőt az alsó végtagra is. Rendszerint az ízületi üregben vérzés nem történik. A csoncson után a lábszár és a felkarok következnek, majd a bordák, különösen a csont és a porc határán jelentékeny duzzاناتok keletkeznek. Továbbá a koponyacsontokon, különösen az orbitában vannak vérzések és subduralis vérzések is keletkezhettek; ennek a társuló gör-

csök keletkezésében lehet szerepe. A csonthártyavérzésekhez bőrvérzések csatlakoznak a legkülönbözőbb helyeken kisebb-nagyobb területen, petechiák, sőt ökölnyi haematomák. Igen jellemző és gyakori a szemüregbe való vérzés, a mely exophthalmus képződésére vezethet. Hasonló jelentőségűek a nyálkahártyavérzések, leggyakoribb a foghúsvérzés a meglevő vagy áttörőben levő fogak körül. Itt is a csonthártya duzzanatával kezdődik a folyamat, később a foghúson apró vérzések támadnak. Fekélyképződés ritkán fordul elő és akkor is felületes.

Gyakori tünet az orrvérzés, kötőhártya-, esetleg gyomor- és bélvérzés. Gyakoribb azonban a vérvizelés, mely néha szabad szemmel is észlelhető, máskor azonban csak mikroskoppal és vegyi vizsgálattal mutatható ki.

Az általános erőbeli állapot már a kezdeti szakban sem kielégítő, a betegség hosszú tartama esetén valóságos cachexia fejlődik ki. A vérvizsgálat többnyire egyszerű anaemiát derít ki, a melynek foka a betegség tartamától és a vérvesztés fokától függ. A betegség kezdetén sokszor láz jelentkezik, mely összefüggésben van a táplálkozási zavarokkal és a vérzéssel, diéta kezelésre néhány nap alatt megszűnik. A vázolt kép a kifejlődött betegséget illeti. Sokszor a tünetek nem fejlődnek ki, ezek alkotják a „forme fruste“-öket.

Tehát a betegség tünetei:

1. Anaemia.
2. Fájdalmasság, pseudoparalysis.
3. A csontok duzzanata.
4. Foghúsvérzés, a foghús duzzanata és fellazulása.
5. A szemhéjak vérzése, esetleg exophthalmus.
6. Bőr- és nyálkahártyavérzések.
7. Haematuria, *Heubner* szerint 10%-ában az összes eseteknek.
8. Láz.

A francia szerzők (*Hutinel*,¹¹ *Weill* és *Péhu*,¹² *Netter*,¹³ *Broca* és *Genevriér*¹⁴) leírják ú. n. forme fruste-öt és ennek három alakját különböztetik meg:

1. *Hypetaesthesia* alak.
2. A dia- és epiphysis határán lokalizálódó alak.
3. Haematurias alak.

1. A gyermek mind sápadtabb lesz, a lábak legkisebb mozgatakor heves fájdalmat jelez, nem lehet anélkül felemelni vagy megmozgatni, hogy ne kiabáljon fájdalmi miatt. Semmiféle más elváltozás nem mutatható ki, mint a lábak nagyfokú érzékenysége, különösen a dia- és epiphysis határán. *Lesage*¹⁵ 48 ilyen esetet észlelt. Ezen enyhébb alakok hónapokon át fennállhatnak s táplálékvaltoztatásra, megfelelő diétára rövid idő alatt megjavulnak.

2. A csecsemő egyik alsó végtagját nem tudja mozgatni, minden mozgás fájdalmas, míg a másik alsó végtag teljesen ép; a beteg alsó végtag pontos tapintásakor az alsó csonc epiphysisen fájdalmas duzzanat érezhető a csont és porc határán. A *Barlow*-betegség többi jelensége teljesen hiányzik. Összetéveszthető *Parrot*-féle pseudoparalysissal, de ez többnyire a 3. hónap előtt észlelhető, a *Barlow*-betegség az 5–6. hónap után. Ez a lokalizált forma scorbut-ellenes diétára gyorsan visszafejlődik.

3. Haematurias alak. Tünetei: haematuria mérsékelt láz és anaemia kíséretében. A vesevérzés kisértékű és más tünetek hiányoznak. Megfelelő étrendre szintén gyors a javulás.

Pathologiai anatomia: A jellemző elváltozások lényege a csonthártya alatti vérzés és a csontvelő elváltozása.

*Poupart*¹⁶ és utána *Lind*¹⁷ és *Budd*¹⁸ azt találta, hogy a felnőttek scorbutjában az epiphysisnek a diaphysisről való leválása nem jár mindig subperiostalis vérzéssel; ezen elváltozás különösen gyakran az alsó végtagokon észlelhető. Ennek megfelel a *Barlow*-kórban előforduló elváltozás, mely szintén többnyire az alsó végtag csontjain jelentkezik, a csoncsonon, a fibulán és a csipőcsont taraján. Legjellemzőbb az elváltozás az epi- és diaphysis határán, de kiterjedhet az egész csontra is. A vérzés leválaszthatja a csonthártyát a csonttól; a vér a csonthártya belső felszínéről származik. A vér megalvad és ezáltal a duzzanat különböző nagyságot ér el. A leemelt periosteum belső felületén újonnan

képződött csontrészek találhatók. Nem fejlődik ki sem periostitis, sem osteomyelitis. A csontthártya leválasztása teljes lehet az epi- és diaphysis határán. Csonttörések jöhetnek létre, a diaphysisben méz-resorptio észlelhető, az ízületi vérzés ritkább, a vérzés helyét később is pigmentfoltok jelzik. A vérzés beleterjedhet a periosteumot borító izomzatba. A felső végtagcsontokban az elváltozások kisebbfokúak.

Hasonló elváltozások a kulcscsonton, a koponyacsontokon, és a bordákon is előfordulnak. Vérzések az agyburkokon, a pleurán, peritoneumon, a belső szervekben (máj, lép, vese) is észlelhetők. A foghús duzzanata és fellazulása csak fogak jelenlétében fordul elő; ez azzal áll összefüggésben, hogy minden fog körül kis érhalózat van. Ott, ahol az ereződés bőséges, ott a szövettáplálkozás legintenzívebb, ezért az elváltozások itt jönnek létre. A Barlow-betegség előfordulhat rachitises gyermekeken is, de a két baj semmiféle összefüggésben sincs egymással.

A csontvelő elváltozása alkotja a betegség tulajdonképeni kiindulási pontját; a csontelváltozás és a kísérő anaemia a csontvelőmegbetegedés következménye.

A sejtűs lymphoid csontvelő sejt- és érszegény, homogen, finom szálú szövetté alakul át (Gerüstmark *Schoedel-Nauwerck*¹⁹ szerint). Ezen csontvelőelváltozás következtében megszűnik a velő csontképző működése, ami a csontappositio kimaradásában nyilvánul meg, holott a csontresorptio változatlanul tovább is fennáll. Az újonnan képződött csontgerendák vékonyak maradnak, törékenyek, elmeszesedett porczalapanyagot tartalmaznak és könnyen behajlanak. A csontgerendák felszívódása következtében és az új csontképződés hiányossága miatt tág velőüregek jönnek létre. E velőüregek sejtsegregény rostos velővel vannak kitöltve és gyakori helyei a vérzéseknek, így *osteoporosis* (*Schmorl*²⁰) jön létre. Különösen az epiphysis alatti csontvelőrészletben, ahol a csontfelszívódás és a csontvelőelváltozás a legnagyobbfokú, a csontgerendák szétesése áll be és a csontvelő elpusztul. (Trümmerfeldzone *E. Fränkel*.²¹) E helyeken csontbepedések és csonttörések, epiphysis-leválások, részleges eltolódások az epi- és diaphysis határán gyakran fordulnak elő, mindig csont- vagy csontthártyavérzés kíséretében (*Schmorl, E. Fränkel*.)

A porczelmeszesedés nem fokozott, ebben nyilvánul meg a különbség az analog syphilitis csontelváltozással szemben; az elmeszesedett porczfelszívódási vonal éleshatárú (*Nägeli*,²² *Nauwerck, Jakobsohn, Schmorl, Hofmann*²³). A Röntgen-vizsgálat fontos diagnostikai elváltozást mutat, feltűnően erős harántárnyékot az epi- és diaphysis határán. A friss és régi vérzések pigmentje az elmeszesedési vonal alatt histológiailag mindig kimutatható. Jellemzők a periostalis és subperiostalis vérzések, amelyek nagy kiterjedésű összefüggő véromlányok képződésére vezetnek. Kifejlődésükhöz csekély trauma elégséges. A foghúsvérzések is periostalis eredetűek.

Vitás még a Barlow-kórnak a rachitishoz való viszonya. Az első megfigyelő, *Möller*, azonosnak mondta a két folyamatot. Való az, hogy sok Barlow-kóros csecsemő florid vagy lefolyt angolkórban szenved. Ez azonban csak a rachitis nagy elterjedésével van összefüggésben, a két betegség között oki összefüggés nincs.

*Ziegler*²⁴ 1901-ben saját szerű csontelváltozást írt le *osteotabes infantum* név alatt; ez megegyezik a Barlow-kórban található csontelváltozással; a csont sorvadását és törékenységet értjük alatta. A legtöbb szerző véleménye szerint a vérzés az elsődleges folyamat és a törékenység ennek a következménye.

A felnőttek scorbutjához való viszony nem tisztázott még. *Heubner*²⁵ tagadja e két betegség azonosságát. *E. Fränkel, Starck*,²⁶ *Looser*²⁷ azonban azonosnak mondja. *Heubner* és *Litten* azzal érvel, hogy egyes scorbut-endemiás vidékeken, pl. Oroszországban, ritkán fordul elő csecsemőkön scorbut szerű megbetegedés. Ennek oka az, hogy azon a vidékeken a felnőttek cél-szerűtlen táplálkozása mellett a csecsemők kizárólag anyatejet kapnak. Másik érve *Heubner*-nek az, hogy infantilis scorbutban szenvedőkön hiányzik a mélyreható száj-necrosis, a foghús

nekrotizáló fekélyződése. Az általam észlelt felnőtt scorbut-betegek a baj különböző stadiumait mutatták.

Láttam egyszerű bőrvérzéseket periostalis és ízületi vérzések kíséretében vagy ezek nélkül, foghús-vérzéseket felületesebb és mélyreható szájüregbeli fekélyződéssel, nagyfokú vérszegénységgel kíséretében. A legváltozatosabb képet láthatjuk tömeges megnyilvánulások esetén, kezdve az enyhe alakoktól a súlyos, halálos kimenetelűekig. Minthogy a felnőttek csontrendszerének szövettani struktúrája eltér a csecsemőtől, ezeknek összehasonlító anatómiai és szövettani vizsgálata a kérdést nem döntheti el, csakis a klinikai jelenségek összehasonlítása és az eredményes, minden esetben megegyező antiscorbutos diéta alkalmazása. Ennek alapján azokhoz csatlakozom, akik a Barlow-kórt infantilis scorbutnak, a felnőttek scorbutját csecsemőkori megnyilvánulásának tekintik. A betegség lényegét legjobban fedi ezen elnevezés.

Lefolyás. *Finkelstein* szerint 5–6 hónap szükséges, hogy a betegség kifejlődhessen a czélszerűtlen táplálkozás miatt, de táplálkozási zavarok és infekciók ezen időtartamot jelentékenyen megrövidíthetik. A kifejlődött betegség hetekig-hónapokig elhúzódhatik, ha megfelelő gyógykezelés nem történik. Cachexia fejlődik, feltűnő vérszegénység, oedém az alsó végtagokon, továbbá másodlagos módon tüdő- és bél-elváltozások észlelhetők. Nagy ritkán történik meg, hogy a subperiostalis véromlányok elgenyednek. A haematuria sokáig fennállhat és gyakran daczol a diéta kezelésével, idősült nephritis lehet a későbbi következménye. *Finkelstein* két esetben észlelte, egyszer 10 hónap múlva is fennállott a fehérjevizelés, a másik esetben hetekig tartott. Előfordul, hogy a betegség ismétlődik, természetesen ez ismét a táplálkozás kérdésével van oki összefüggésben.

Diagnosis. A betegség felismerése a kifejlődött szakban igen könnyű, de annál nehezebb, ha csak a csökevényes alakok jelentkeznek, pedig a helyes diagnosztól függ a beteg sorsa, a gyors gyógyulás, vagy a biztosan kifejlődő cachexia, sőt az exitus. Ha csak fájdalmak, mozgás-zavarok mutatkoznak, gondolnunk kell rachitis, neuritis-, poliomyelitis-, kezdődő coxitis- és gonitis-re, ostitisre és periostitisre, bár e betegségek a korai csecsemő- és gyermekkorban elég ritkák. A Barlow-kór kiindulási pontja mindig a czombcsont alsó epiphysise.

A bőrvérzések és nyálkahártyavérzések összetéveszthetők purpura haemorrhagica-val, haemorrhagiás sepsissel, leukemiával. A vérkép vizsgálata az utóbbit kizárhatja. A vizelet-vizsgálat a haematuria miatt elengedhetetlen. Sok esetben a diagnosis helyességét a czélszerű therapia dönti el; ha a később tárgyalandó étrendre a beteg állapotában javulás áll be, a tévedés teljesen kizárt.

Nagy jelentősége van a Röntgen-vizsgálatnak a diagnosis eldöntésében. *E. Fränkel* és *Reyher* a betegségre pathognomonias tünetet találtak, a csontporczhatáron kimutatható keskeny árnyékban. A czombcsonton mindig megtalálható ezen jelenség, a bordákon ritkán. A fennálló rachitis a képet megzavarhatja.

A florid rachitisben szenvedők csontjainak jellemző Röntgen-elváltozása a hiányos árnyékképződés. A csontok szivacsos állománya a hiányos mézlerakódás miatt akadálytalanul átbocsátja a Röntgen-sugarakat. A legjellemzőbb elváltozást az epiphysisek mutatják. Rendes körülmények között a diaphysis széle éleshatárú sötét árnyékot ad, florid rachitisben az epi- és diaphysis határa nem éles, elmosódott, az epiphysis alatti szivacsos állományban a diaphysisbe terjedő kehelyalakú világos kiöblösödés látható.

Prophylaxis és gyógykezelés.

A betegség okainak fenti vázolása már magában foglalja a betegség megelőzését is. Csecsemőket bizonyos korig kizárólag anyatejjel kell táplálni, semmiféle surrogátum nem pótolhatja az anyatejet. Lehetővé kell tenni, hogy minden anya csecsemőjét szoptathassa, kivéve, ha bizonyos körülmények ebben megakadályozzák. A socialis körülményeket ezekből azonban végleg ki kell kapcsolni. A világ mostani élet-halál harcában, mikor minden megszületett gyermeket

meg kell tartani, az államnak, a társadalomnak mindent el kell követni e socialis okok megszüntetésére. A szoptatást kizáró orvosi indicatiókat is a minimumra kell redukálni. Anyatejjel táplált csecsemők nem kaphatnak Barlow-kórt. A mesterséges és vegyes táplálásban kerülni kell a mesterséges, chemiai összetételű és vegyi uton előállított készítmények hosszú időn át való adagolását; ha szükségesek, akkor csakis határozott javallatok alapján szabad őket használni, a meddig feltétlenül szükségesek. Gondoskodni kell nagyvárosokban, hogy csecsemők és kis gyermekek a szükséges tejhez kifogástalan állapotban, nem transformált, különböző néven szereplő, összetételében megváltozott és megromlott állapotban jussanak. A háztartásokban pedig a tejet rövid ideig szabad csak forralni. A mint lehetséges, át kell térni a vegyes táplálásra, a melyben legnagyobb szerep a friss vegetabiliák-nak jut, sem hús, sem tojás ezeket nem pótolhatja a kis gyermekek étrendjében.

A friss növényi tápszerek megvédik a szervezetet attól, hogy scorbutuszerű megbetegedések előforduljanak.

A szárítás, conserválás tönkreteszi a növényi táplálékban előforduló, a szervezetre fontos anyagokat, a melyeket *Casimir Funk* vitaminoknak nevez. Olyan időben, mikor a friss főzelékek beszerzése nem ütközik nehézségbe, ezeket conserválás céljára való felhasználás végett nem szabad elzárni a közönség elől, hanem lehetővé kell tenni, hogy a legszegényebb nép is olcsó áron hozzájuthasson. Ezzel a népélelmezés terén sokat tettünk. Nem tudhatja senki sem előre, hogy az élelmezési viszonyok rosszabbodása következtében nem fog-e a nálunk alig ismeretes scorbut tömeges számmal jelentkezni.

A kifejlődött betegség gyógykezelésében elsősorban a bajt előidéző okot szüntessük meg; az étrendet kell megváltoztatni és az úgynevezett „scorbut elleni étrendet” előírni. Legfontosabb a tej, a melyet nyers, forralatlan állapotban adunk, azután a nyers gyümölcsök, fiatal gyermekeknek gyümölcsnedvek, finomra vágalt gyümölcszúrok, saláták és főzelékek. Csecsemőknek lehetőleg anyatejet adunk. A nyers tej lehetőleg megbízható helyről származzon; bár a szarvasmarhának tuberculosissal járó fertőzésétől alig kell félni, ügyelni kell, hogy más bakteriummal való fertőzés kizárassék. Ha a gyermek állapota hígítást tesz szükségessé vagy pedig szénhidrátok, liszt, maltose, malátakivonat hozzátételét, zavartalanul alkalmazhatjuk ezeket. Gyógyszeres kezeléssel némelyek sörélesztőt, citromsavas alkáliákat ajánlottak különösebb eredmény nélkül.

A megváltozott étrend hatása már néhány nap múlva meglátszik. Csökken a fájdalom, jobbkedvűek lesznek a betegek, fájdalmas vértárgyaikat ismét használják. Az oedemák és kisebb vérzések hamar megszűnnek, de a nagyobb vérzések és periostalis duzzanatok felszívódása heteket vesz igénybe. Szájnyalakártya-vérzések és fekélyek feltisztulnak, bár az előzetes localis kezeléssel szemben dacoltak; vesevérzések 24—48 óra alatt megszűnnek. Minthogy visszaesések előfordulhatnak, a fenti étrendet hosszú időn át kell fenntartani, 2—3 hónapig nem szabad megváltoztatni, mert legalább ennyi idő szükséges a szervezet regenerálódásához, a normalis csont- és csontvelő-functio, vérképződés helyreállításához kifejlődött Barlow-kór után. A következményes anaemia szükségessé teszi vas- vagy arsen-készítmények adagolását.

Összefoglalás.

A Barlow-kór (infantil scorbut) kóroktanilag és gyógykezelésében megegyezik a felnőttek scorbutjával, a lefolyásban mutatkozó eltérés csak a gyermek és a felnőtt szervezete közti különbségben rejlik. A betegség a csecsemő- és fiatal korban olyan időre esik, mikor a csonttevékenység igen élénk, a vérkeringés a csontjárat területén intensív, a csontvelő működése pedig fokozott. A betegség megelőzése, tekintettel a socialis okokra, állami feladat, gondoskodni kell friss tápszereknek könnyű módon a legszegényebb néprétegekhez való eljuttatásáról. A rachitissal oki összefüggésben nincs, de nagyon gyakori különben rachitises gyermekeken.

Irodalom. ¹ Möller: Königsberger mediz. Jahrbuch, I. kötet. — ² Barlow: Medic. chirurg. Transact. 1883. — ³ Fischl: Lehrbuch der Krankheiten des Säuglings von Lesage. — ⁴ Finkelstein: Lehrbuch der Säuglingskrankheiten. — ⁵ Netter: Thèse de Paris, 1908. — ⁶ Neumann: Deutsche Klinik, 1904. — ⁷ Bernheim: Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1907, 19. sz. — ⁸ Plantenga: Ref. Jahrbuch für Kinderheilkunde, 73. sz. — ⁹ Funk: Ascher-Spiro Ergebnisse der Physiologie, 1913. — ¹⁰ Holst és Frölich: Journal of Hygiene, Cambridge, 1907, Ref. Monatschrift für Kinderheilkunde, VII. kötet. — ¹¹ Hutinel: Lyon méd., 1908. — ¹² Weill és Pehu: Lyon méd., 1908. — ¹³ Netter: Thèse de Paris, 1906. — ¹⁴ Broca és Genevriev: Bullet. méd., 1909. — ¹⁵ Lesage: Lehrbuch der Krankheiten des Säuglings. Német fordítás. (Fischl.) — ¹⁶ Poupart: Cit. Lesage könyvében. — ¹⁷ Lind: Cit. Lesage könyvében. — ¹⁸ Budd: Cit. Lesage könyvében. — ¹⁹ Schoedel-Nauwerck: Untersuchungen über die Möller-Barlow'sche Krankheit, Jena, Fischer, 1900. — ²⁰ Schmorl: Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie, 1901. — ²¹ E. Fränkel: Ergebnisse der inneren Mediz. und Kinderheilkunde. II. kötet. — ²² Nägeli: Zentralblatt für Pathologie und pathologische Anatomie, 1897. — ²³ Ziegler. I. c. — ²⁴ Hofmann: Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie. Pótkötet, 1905. — ²⁵ Heubner: Berliner klinische Wochenschrift, 1903, 13. sz. — ²⁶ Starck: Pfäundler-Schlossmann, Handbuch der Kinderheilkunde. II. kötet. — ²⁷ Looser: Jahrbuch für Kinderheilkunde, 1905.

Kísérletek prostata-kivonatokkal.*

Irta: *Sellei József* dr.

Előbbi ez irányú dolgozataimban prostata-autolysatumokkal és autolysatum-kezelés után nyert serumokkal elért eredményeimről számoltam be. Szükséges volt a *prostatából készült extractumok* hatását is megvizsgálni. Az autolysatum és az extractum közötti különbségre már utaltam. Míg az autolysatum az egész szerv ható anyagait juttathatja érvényre és fehérje-tartalmú, addig az extractum fehérjementes és a szervnek csak egyes alkotórészeit foglalja magában.

Valamely endokrin mirigy extractuma, hormonja kifejtethet hatásokat anélkül, hogy maga a mirigy hasonló hatást a szervezetben is kifejtene. Például a hypophysis hátulsó lebenyéből oly extractum állítható elő, a mely a vesék működését megindítani és a méh összehúzódását fokozni tudja, azonban nagyon valószínűtlen, hogy a hypophysis hátsó lebenyének a szervezetben ugyanez volna a szerepe. Ezzel ellentétben a hypophysis előlsó lebenyéből, a mely az endokrin-mirigy összes tulajdonságaival rendelkezik, nem lehet pharmaceutikai anyagokat extrahálni (*Kohn Alfréd*).

Az ivarmirigyekből nyert váladékok és különböző extractumok, úgyszintén a frissen összevagdalt és szárított ivarmirigyek alkalmazása kísérletre és gyógyításra már régi keletű. *Brown-Séguard* óta, ki először saját magába injiciált here-váladék (liquide testiculaire) után szellemi és testi erejének fokozását vélte észlelni, a mai napig az ivarmirigyekből előállított anyagokat számtalan formában és változatban alkalmazták.

Az ivarmirigyekből készült extractumok általános physiologiai hatásával is igen sokan foglalkoztak; utalok erre vonatkozólag *Biedl*, *Falta*, *Foges* és mások összefoglaló munkáira. A hím ivarmirigyek extractumaival foglalkozó kísérletek közül a következőket emelem ki:

Posner és Kohn, *Thaon* vizsgálatai szerint a bika-prostata glycerines vagy vizes extractuma igen mérgező. *Biedl* a kutya prostatájának glycerines vagy vizes extractumait szintén mérgezőnek találta. Már néhány köbcentiméter extractumnak intravenás befecskendezése után az arteriás vérnyomás emelkedik, majd erősen süllyed, a szív működés megáll, fulladási görcsök állanak be. *Biedl* azonban nem tulajdonít e tüneteknek specifikus jelentőséget, mert ezek intravascularis véralvadással is összefüggésbe hozhatók. Kisebb mennyiségek intravenás befecskendezése után a légzés feltűnő szaporodását tapasztalta. *Biedl* megemlíti *Dubois* és *Boulet* észleleteit, kik prostata vizes extractumának intravenás injectiója után kutyan erős hólyag-contractiókat írtak le. A hatás még a gerincvelő elroncsolása után is bekövetkezik és a keringési viszonyoktól független.

* * *

Prostata-extractumot a bika friss prostatájából állított-

* Minden jog fenntartva.

tam elő; később *Richter Gedeon* budapesti vegyészeti gyára számomra ugyanilyen extractumokat a ló és bika prostataiból készített. A steril és minden fehérjétől mentes vizes bika-prostata-extractumból nyúl carotisába 1·5 cm³-t fecskendeztem be. Az injectio után 4½ percz múlva a vérnyomás süllyedt. A 30 percz múlva újra injiciált extractum már semmi változást nem idézett elő. Egy másik kísérletben a lóprostata-glycerines extractumából 3 cm³-t injiciáltam nyúl carotisába, a mikor az injectio után 9–10 szívverés után, tehát nem azonnal a befecskendezés után, az érelkési görbe alap-magassága süllyedt, azonban néhány másodpercz múlva ismét elérte az eredeti magasságát. Az egyes szívlokések részint nagyobbak lettek, részint változatlanok maradtak. Azt lehetett hinni, hogy a glycerines extractumnak ez az ellentétes hatása, viszonyítva a vizes extractumhoz, talán abban leli magyarázatát, hogy a glycerin-extractumban levő lecithin bomlik és a szabaddá vált cholin a glycerinben oldódván, vasomotoros vérnyomás-süllyedést idéz elő.

Csak hogy már *Schickele* a marhaovarium-, corpus luteum- és uterus-kivonatokkal elért vérnyomás-süllyedés okát sem a proteidekben és alkaloidokban, sem pedig a cholin-csoport basisaiban keresi, hanem azt hiszi, hogy itt a serum-anaphylaxiához, vagy a Witte-pepton okozta mérgezéshez hasonló jelenségek játszanak szerepet.

A prostata-extractumokkal elért tünetekhez hasonlókat a legkülönbözőbb szervekből és mirigyekből előállított extractumokkal szintén sikerült előidézni s így azok valami különös jelentőségűeknek nem mondhatók. *Biedl* a különböző extractumokkal elérhető tüneteket egyszerűen fehérjehasadási termékekre vezeti vissza.

A prostata-extractumok intravenásan, valamint subcutan alkalmazva, a kísérleti állatokra (nyúl és kutya) — általános szempontból — hatással nem voltak, ellentétben az autolysatumokkal, a melyek után az állatok (nyulak) szemmel láthatólag csontig lefogytak és jellegzetes szörkihullást mutattak. (Ezekről a tünetekről előbbi dolgozataimban beszámoltam.)

A kutyák a prostata-extractumok óriási mennyiségét látszólag minden különösebb baj nélkül tűrték.

Az injectiók hatása.

A perczenkénti légzések száma közvetlenül az injectio után 1 órával valamivel esett, a pulsus emelkedett, azonban csakhamar ismét a normalisra tért vissza. Szintúgy a hőmérséklet is rövid időre csökkent.

1. sz. kutya, súlya 20 kg.

	Injectio előtt	Injectio után
Légzés száma perczenként	24	16
Pulsus	58	64
Hőmérséklet	39·3° C.	38·4° C.

2. sz. kutya, súlya 20 kg.

	Injectio előtt	Injectio után
Légzés	30	22
Pulsus	68	68
Hőmérséklet	40·4° C.	37·7° C.

S bár rendszeres anyagcsere-vizsgálatokat nem végeztem, mégis szükségesnek tartom kiemelni, hogy a felfogott

vizelet többszörös vizsgálata semmiféle eltérést a rendestől nem mutatott, cukor benne kimutatható nem volt.

A testsúly az injectiókra következőképpen változott:

Kutya	Testsúly		Kezelés időtartama
	kezelés előtt	kezelés után	
1. sz.	20 kg.	19·500 kg.	5 hónap
2. "	10 "	9·700 "	2½ "
3. "	11 "	10·800 "	2 "
4. "	9 "	8·200 "	1½ "
5. "	9·500 kg.	9·100 "	3 "
6. "	10 kg.	9·200 "	3 "

A prostata-extractumok hosszabb ideig tartó befecskendezése a kutyák testsúlyát csak kevéssel szállította le.

Aránylag legerősebben fogyott a 1½ hónapig kezelt állat (800 gr.); a többi állaton is azt tapasztaltuk, hogy a kezelés 5–6. hetéig az állatok hétről-hétre súlyban keveset fogytak; később azonban ismét emelkedett a testsúlyuk, de sohasem érte el a kezelés előtti nagyságát.

Ezzel kapcsolatosan *Löwy* és *Richter*, *Beloff*, *Charrin* és *Jardy*, *Sack T.* és újabban *Korentschewsky* azt találta, hogy castrált kutyák kezelése ivarmirigy-extractumokkal (részben tablettáknak per os adagolásával) az anyagcserét a normalison túl tudja fokozni. Tehénovariumból készített extractumok *Neumann* és *Vas* szerint normalis és castrált nőstény állatokon a nitrogen-anyagcserét fokozzák.

Korentschewsky a *Kusnezow*-val egyetemben végzett vizsgálatokban arra az eredményre jutott, hogy az ivarmirigy-hormonok fehérje-hasadást indítanak meg, ellenben a gázcsere, illetve a N-mentes anyagok hasadása feltűnőbb változást nem szenved. Nem castrált állatokon ezeket a jelenségeket nem tudták észlelni. Minthogy anyagcsere-vizsgálatokat nem végeztem, e kérdéshez nem szólhatok, azonban a testsúlynak ilyen csekély csökkenése az egyes esetekben arra enged következtetni, hogy az alkalmazott prostata-extractumok a zsírlerakódást csak kevésbé befolyásolják.

Biedl azt hiszi, hogy az ivarmirigy-substantiák befecskendezése után észlelhető fokozódott összanyagcserét a N-mentes anyagok szétesése idézi elő.

Kezelésre használtam:

sértés vizes prostata-extractumát az 1. sz. kutyán;
bika " " " a 2. " "
bika " " " " 3. " "
ló " sűrített " " 4. " "
ló " " " az 5. " "
bika és ló " " " a 6. " "

A prostata-extractumok a nyúl és kutya prostatájában, valamint a herékben, úgyszintén a többi endokrin-mirigyben és a szervekben semmiféle elváltozást nem idéznek elő.

A prostatában szövettanilag megállapítható elváltozások a kutya korával és az ivarzási periodussal összefüggő elváltozásoknak minősítendőek. A herékben található elváltozások structurája szorosan összefügg a prostata structurabeli elváltozásaival, a melyek szintén nincsenek vonatkozásban az alkalmazott extractumokkal. Ennélfogva a prostata-extractumokkal a prostatára hatni nem lehet. Ezzel ellentétben a prostata-autolysatummal a prostatitis és prostata-hyper-

trophia bizonyos eseteiben elérhető eredmények esetleg fehérje (protein)-hatásnak minősíthetők. Talán vonatkozásba hozhatók a prostata-autolysatumokkal végzett kísérletek *Saxl, Weiss, Müller R.* és mások kísérleteivel, a kik gonorrhoeás epididymitist és prostatitist tej, nucleo-albumin emulsió stb. injectiójával visszafejlődésre bírtak hozni.

A kísérleteket *Farkas Géza* dr. főiskolai tanár physiologiai laboratóriumában (állatorvosi főiskola) végeztem, miért neki ez úton is hálás köszönetet mondok.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Lévai Tibor: Népjólét és néperő. Budapest, Benkő Gyula kiadása, 1917. Ára 8 kor. 129 oldal.

Közegészségügyi és népjóléti ministeriumról a közelmúltban sok szó esett. Tagadhatatlan azonban, hogy az érdeklődés ma már csökken, hiszen fel sem tűnik, hogy közegészségügyi ministeriumunk nincsen és egyelőre megvalósítása nem remélhető. A nagy felbuzdulás idejében írta meg a szerző (ügyvéd) könyvecskéjét, melyben 22 rövid fejezetben foglalkozik az összes népjóléti feladatokkal, így a népegészségügy, a népegészségügyi közigazgatás, a népbetegségek elleni küzdelem kérdéseivel is. Népegészségi szaktanács létesítését javasolja és hangoztatja az egészségügyi közigazgatás államosításának szükségességét s annak vezetését a népegészségügyi ministerium kebelében létesítendő egészségügyi hivatalra szeretné bízni. *Lévai* könyvéből láthatjuk, hogy az orvosi kar agitációja már legalább annyit gyümölcsözött, hogy a figyelmet a közegészségügy kérdéseire szélesebb körben felkeltette. Az orvos munkáját csak megkönnyítheti, ha nem-szakemberek megértik intencióit, annak értelmében munkálkodnak. Ily szempontból tekintve *Lévai* szorgalommal megírt könyvét, bár nem mindenben osztjuk nézeteit, örömmel üdvözljük.

Országh.

Új könyvek.

A. Blaschko: Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin. Berlin, S. Karger. 5 m. — *F. Dienemann: Briefe eines Arztes über Ernährung an einen Laien.* Jena, G. Fischer. 2'40 m. — *A. Hauptmann: Ueber Epilepsie im Lichte der Kriegserfahrungen.* Berlin, J. Springer. 4 m. — *E. Kraepelin: Hundert Jahre Psychiatrie.* Berlin, J. Springer. 2'60 m. — *H. Oppenheim: Stand der Lehre von den Kriegs- und Unfallneurosen.* Berlin, S. Karger. 2'50 m. — *H. Rhese: Die Kriegsverletzungen und Kriegserkrankungen von Ohr, Nase und Hals.* Wiesbaden, J. F. Bergmann. 13 m. — *E. Simmel: Kriegsneurosen und psychisches Trauma.* München, O. Nemnich. 2'50 m. — *E. Stransky: Krieg und Geistesstörung.* Wiesbaden, J. F. Bergmann. 3 márka.

Lapszemle.

Belorvostan.

A **bélbajokról a háborúban** ír *A. Schmidt* tanár (Halle). Mindenekelőtt jelzi, hogy az appendicitis-eseteknek megkevesbedése, amelyet némelyek a mostani, főleg vegetarianus diaeta következménye gyanánt fölvettek, sebészek részéről nem nyert beigazolást. Inkább állítható az, hogy az idősült székrekedés lett ritkább. *Atoniás obstipatio* néhány esetében a szerző a hasnak nem gázképződésre visszavezethető, egyenletes felfúvódottságát és feszességét látta, melyet a diaphragma részleges spasmusára vezet vissza és tympanismus hystericusnak nevez. Ez bizonyára közeli rokona a *Bálint* és *Ortner*-féle tympanismus vagotonicusnak és nem ritkán vezet idősült bélszűkület vagy valami más szervi bélbaj felvételére; a szerző négy esetet ismer, amelyben ezért már a hadtápvonalban műtetre került a sor, közülök az egyikben négy ízben! A mi egyébként az atoniás obstipatio okát illeti, a szerző most is azon az állásponton van, hogy a kitünő cellulose-oldás és ezzel kapcsolatos jó táplálék-kihasználás okozta csekély bélsártermelődés az elsődleges; a kevés

bélsár miatt az ilyeneknek nem lehet naponként székük, de ez még nem betegség; beteggé csak a naponkénti székelés előidőzését célzó helytelen kezelés teszi őket.

A dysenteria leküzdésének nehézsége főleg a bakteriologiai és serologiai diagnosis bizonytalanságában találja az okát. *Klemperer* és *Dünner* közli, hogy 78 klinikai dysenteria-eset közül a bélsár bakteriologiai vizsgálata csak 5 esetben adott positiv eredményt, az agglutinációs próba pedig csak 50%-ban volt positiv. A szerző tapasztalatai nagyjából hasonlóak. Ha tehát arra az álláspontra helyezkedünk, hogy csak a bakteriologice és serologice positiv esetek javallják a szigorú óvintézkedéseket, könnyen nagy baj származhatik. A szerző tud esetről, hogy egy fogolytáborban typosus Kruse-dysenteria pusztított, intézkedéseket azonban nem tettek, mert a laboratóriumi vizsgálat heteken át mindig negativ eredményről számolt be.

A mi a dysenteria gyógyítását illeti, a toxikus jelenségekkel (a vérkeringés gyengesége!) járó súlyos Kruse-dysenteriaiban nem megvetendő eljárás a serumtherapia. Nagyfokú tenesmus esetén a nehézségek enyhítésére és a bél kiürítésére ajánlható az atropin-befecskendezés (*Usener*); mindenestre többet ér, mint a hashajtószerek. A nagyfokú nyálka-termelődés ellen néha jó az adrenalin. A bolus alba és az állati szén értékét túlbecsülik. A gyógyszeres beöntések heveny esetekben ellenjavaltak; idősült esetekben azonban megkísérélhetők; a 1/2%-os tannin-oldat (*Matthes*) és 2%-os argentum nitricum-oldat (*Rakus*) helyett dermatol- és jodoform-dermatol-suspensiókat (gummi-oldatban), esetleg kevés opiummal, ajánl a szerző állandó befolytatás alakjában. Az ozonbefúvástól egyidejű belső jod-adagolás mellett nem látott hasznót a szerző. A vastagbél felsőbb szakaszaiban székelő idősült folyamatok ellen gyakrabban kellene végezni az appendicostomiát rákövetkező átöblítésekkel. Tekintettel az idősült esetek kedvezőtlen prognózisára (40—50% halálozás) és gyakoriságára (5%), a szerző újból hangsúlyozza a szükségességét annak, hogy minden dysenteria-eset addig maradjon kezelés alatt, a míg teljesen rendes lett az emésztőszervek működése.

A *paratyphus* klinikai képének változatosságát a háborúban ismertük meg; a typhushoz hasonló alakján kívül ismerjük most már a súlyos heveny gastroenteritis képében lefolyó alakját, a dysenteriahoz hasonló alakját, a septicæmiás alakját stb. *Russ* és *Frankl* észlelte, hogy az anacid gyomornedv kedvező talaja a paratyphus-bacillusnak, magyarázatát adhatja a paratyphus-esetek elszaporodásának a mai korban, amikor oly gyakori az anacidia. A therapia ezidő szerint még csak tüneti; szerencsére a halálozás nem nagy és utóbetegségek sem fordulnak igen elő.

A nem specifikus, de valószínűleg mégis fertőzőes bélbajok, amelyek az elmúlt nyáron nemcsak a katonaság, hanem a polgári lakosság körében is oly nagy számmal fordultak elő, úgy látszik a mind kevésbé kifogástalan tápszerek okozta fertőzésekre vezethetők vissza és majd cholera nostras, majd nagyfokú dyspepsiás diarrhoea és súlyos kólikákkal járó vastagbélgyulladás alakjában jelentkeztek; ez utóbbiak néha annyira hasonlítottak dysenteriahoz, hogy csak a gyors és sima gyógyulás alapján voltak tőle megkülönböztethetők; sok ilyen fertőzőes gastroenteritis tetemes lázzal és általános tünetekkel (fej- és tagfájások, nagy elesettség) járt és hosszabb ideig tartott. Mindezen állapotok gyógyítása legcélszerűbben a régi recipe szerint történik: hashajtás és koplalás; a mikor már megszabadítottuk a belet tartalmától, a bél megnyugtatóására törekszünk (opium-készítmények); az adsorbeáló szerek (bolus, állati szén) éppen ezekben az esetekben tesznek kitünő szolgálatot. A gyógyulás után a bél sokszor nagyon hosszú ideig érzékeny marad, néha csak bizonyos ételekkel szemben. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1918, 12. szám.)

Sebészet.

A **tüdősérülésekről** értekezik *Borchard*. A tüdőlövéseknek jellemző és egyik majdnem állandó tünete a haemoptoe.

Ha ez a tünet hiányzik, akkor a diagnosis teljes biztonsággal nem állapítható meg. A tüdőlövések közül legveszedelmesebbek azok, a melyekben anaemia tünetei között a bordaközi erek sérülése után haematothorax fejlődik vérköhögés nélkül. Az ily esetekben a mellkas széles feltárása és a tüdőseb összevarrása javalt. A haematothorax egyéb alakjainál 10—12 nap elteltével a mellkas punctiója válik szükségessé, hogy a tüdőt a zsugorodástól és álhártyák képződésétől megóvjuk. A nyitott pneumothorax zárttá alakítandó, s ha a levegő nagy feszülést okozna, a mellkast drainnel kell tehermentesítenünk. A bőremphysema, különösen ha a mediastinumra terjed, igen rossz prognosztis nyújt. Az elülső mediastinumnak a jugulum felől való felmetszésétől a szerző egy esetben jó eredményt látott. Ritkább szövödmény a ductus thoracicus és a máj sérülése, miáltal chylo-, illetve cholothorax jön létre. Tamponade sok esetben segíthet. Általános elvünk legyen, hogy a tüdősebűketek lehetőleg ne szállítsuk, hanem morphium segítségével abszolút nyugalomra törekedjünk. Empyema esetén a széles feltárás, nem pedig a Bülau-kezelés ajánlatos. A tüdőben visszamaradt idegen testek, ha objective kimutatható súlyos zavarokat okoznak, eltávolítandók. (Zentralblatt für Chirurgie, 1918, 3. szám.)

Iff. Háhn Dezső dr.

A sebesült végtag korai activ mozgásának szükségességéről értekezik Lorenz Böhrer. A végtagok mozgása csak akkor lehet normális, ha az izmok sem a bőrrel, sem a csonttal összenőve nincsenek. Mélyebbre, terjedő lövési sérüléseknél, a hol az izmok, valamint a csontok megsérültek, részben a végtagnak hosszabb ideig való nyugalomba helyezése, másrészt a callusnak az izmokkal, izomközötti kötőszövettel, vérerekkel és idegekkel való összenövése következtében a mozgathatóság igen korlátozottá lesz. A könnyebb esetekben massage-zsal, a súlyosabbakban csak műtéttel javíthatjuk meg a végtag működésszerűségét. A szerző, hogy ezeket a heges összenövéseket lehetőleg elkerülje, mihelyt a hőmérséklet 38°-on aluli, megkezdi a végtag mozgását. Különösen fontosnak tartja, hogy ezeket a mozgásokat a beteg maga végezze, mert ezzel sok felesleges fájdalomtól kímélhetjük meg. Általánosan ismert, hogy az ízület működésszerűsége, ha maga az ízület nem is sérült meg, annál korlátozottabb, minél közelebb fekszik a sérülés az ízülethez. Az ízületek működésbeli kiesésének foka változik az egyes ízületek szerint. Különösen az alkar-, a csípő- s a váll-izület azok, a melyeknél az izmok és inak nemcsak parallel, hanem különböző irányú mozgásokat végezvén, a nyugalomba való helyezés következtében nemcsak a hajlítók és feszítők, hanem egész sora a legkülönbözőbb izomcsoportoknak összenő. Ezért szükséges, hogy különösen az említett ízületek mielőbb mozgásokat végezzenek, miáltal az idegeknek és vérereknek a callusba való növése is elkerülhető, valamint a vérkeringés is jelentékenyen javítható. Ennek tulajdonítja a szerző, hogy nagyobb számú esetében cyanosist, oedemat nem észlelt. (Zentralbl. für Chir., 1918, 6. sz.) Iff. Háhn Dezső dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Theacylon használata mellett Ceelen néhány esetben súlyos májparenchyma-necrosis képében halálos lefolyást látott; lehetséges, hogy ez esetekben a máj nem volt teljesen egészséges (lues!). A nevezett szerrel tehát, noha jó eredmények érhetők el vele, nagyon óvatosan kell bánni. (Vereinigte ärztliche Gesellschaften zu Berlin, február 6.-án tartott ülés.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1918, 13. szám. Donath Gyula: Agyrázkódás utáni hysteriás süketnémaság katatonias tünetekkel (commotiós neurosis). Zsakó István: Báthory Erzsébet.

Budapesti orvosi újság, 1918, 14. szám. Horváth Ferencz: Az otogen eredetű súlydedes nyaktályogokról.

Vegyes hírek.

Kitüntetés. A király Szabó Sándor dr.-nak, Budapest székesfőváros tisztí főorvosának az udvari tanácsosi címet adományozta.

Reform az orvosi tanítás terén. Egy a napokban megjelent ministeri rendelet beszüntette az elsőéves orvostanhallgatókra nézve az állattan, növénytan és ásványtan hallgatásának kötelező voltát. A budapesti egyetem orvoskari tanártestülete már régóta sürgette ezt az intézkedést, mert a mióta megszüntették — körülbelül 20 év előtt — a vizsgázást e tárgyakból, a hallgatók beírták ugyan indexükbe a három tárgyat, de valójában nagyon kevesen látogatták az előadásokat.

Hibaigazítás. Lapunk 11. számában Monszpart László dr. cikkében a 139. lap 2. hasábjának 1. sorában „hátlövések” helyett „izületi lövések”, a 140. lap 1. hasábjának 9. sorában pedig „abdukálni” helyett „addukálni” olvasandó.

A budapesti önkéntes mentő-egyesület februárban 1087 esetben nyújtott első segítséget; ezenkívül 1189 szállítást végzett, 60-szor mint mozgóórszék szerepelt és 25-ször vaklármá és téves jelentés folytán vonult ki; a február havi működés főösszege tehát 2361.

Személyi hírek külföldről. A greifswaldi egyetem nőorvostani tanszékére O. Hoehne tanár, kieli docent nevezték ki. — B. Wiki magántanár Genfben a gyógyszer-tan rendk. tanára lett. — O. Ringleb magántanárnak (Berlin, urológia) tanári címet adományoztak.

A tavaszkor oly gyakori meghűlés és az ezáltal fokozott érdeklődés egy hathatós gyógyszer iránt arra készítette a Knoll & Co. Ludwigshafen ismert céget, hogy lapunk mai számához a Paracodin nevű új opium-alkaloidra vonatkozó figyelemreméltó kis nyomtatványt mellékeljen. A Paracodin sok más gyógyszertől eltérőleg mindenütt kapható és elegendő mennyiség van raktáron.

Dr. Batizfalvy-féle Bel-, ideg- és női betegek csa, ládias otthona. Vizgyógyászati, villamos kezelések. Hízaló, soványító kúrák. Bejáróknak is. Budapest, VII., Aréna-út 82. Telefon: József 44-35.

Dr. Forbát bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratórium a VI., Teréz-körút 22. / Telefon 121-02.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-égkészlülék, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

Dr. Jakab-féle LIGET-SANATORIUM, VI., Nagy János-u. 47. Vizgyógyintézet, gyögmeechanika, orthopédia, svédgymnastika, inhalatorium. :: Bejáró betegeknek is.

TÁTRA-SZANATÓRIUM Ótátrafüreden.

Dietás-physikalis magaslati gyógyintézet 1020 m. magasságban, Base-dowkórosak, gyomor-, bél-, májbetegek, anyagserebetegek (czukor-baj, köszvény), neurastheniások, vérszegények, kimerültek részére. Fogasztó- és hízaló kúrák. Tuberkulózis teljesen kizárva. Vezetőorvos: Dr. Gámán Béla egy. m.-tanár. Egész éven át nyitva.

Dr. Doctor orvosi laboratóriuma Budapest, IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

DOLLINGER BÉLA dr. Testegyenészeti intézete VIII., Máriator 34.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvételnél férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülőknek. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratórium.

Dr. Widder Bertalan operateur orthopéd-sebészeti intézete. Budapest, VII., Rákóczi-út 10.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva.

— **UJTÁTRAFÜRED.** — Heliotherapia. 1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Röntgen-laboratórium.

RÖNTGEN-REINIGER és orvosi vill. készülékek GEBBERT és SCHALL R.-T.

Dr. Réh Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. sz. Az összes modern villamos gyógy módok. Röntgen-laboratórium. Almatlanság, neurostok, neuralgiák, tabes dorsalis. — bennitások, rheumás bajok, arteriosclerosis stb. ellen.

Orvosi laboratórium Vezető: Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika. Szövetség-utca 14-16. Telefon: József 16-03.

Hüvösvölgyi Park Sanatorium Klimatikus, physikalis és diétás gyógyintézet. Budapest, I., Hídegkúti-út 78. * Villamos megálló. * Telefon: 145-90. Ajánlatos bel-, ideg- és szívbetegeknek ádülőknek és rekonvaleszcenseknek. * Hízó-kúra

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: XXV. Magyar Balneologiai Congressus. (I. ülés 1918 február 16.-án.) 190 lap. — A cs. és kir. Isonzó-hadsereg orvosi ülése. (1918 márczius 14.-én.) 191. lap. — Budapesti Kir. Orvosegyesület. (IV. rendes tudományos ülés 1918 február 16.-án.) 192. lap.

XXV. Magyar Balneologiai Congressus.

(I. ülés 1918 márczius 23.-án.)

Elnök: Bókay Árpád.

Jegyző: Vámosy Zoltán.

1. **Schulhof Vilmos:** „A scorbut-maradványok gyógyításáról”. Mint cserefoglyok már eddig is nagy számmal érkeztek vissza hazánkba olyanok, kik scorbut utáni maradványokban, súlyosabb és könnyebb rheumaszerű ízületi és izommegbetegedésekben szenvednek, melyeket az előadó részletesen ismertet. A békekötés után fokozatosan igen tekintélyes számmal térnek majd vissza foglyaink scorbut utáni csúszszerű bajokkal; ezek gyógyfürdőkre és physikai gyógyítóeszközökre fognak szorulni, hogy munkaképességük helyreállítsák. A magyarországi hévízes fürdők, főleg azok, melyekben a szükséges gyógymechanikai és elektrotherapiás berendezések is megvannak, ezen tömegmegbetegedés káros következményeinek kiküszöbölése tekintetében nagy szerepre hivatottak.

Vámosy Zoltán: A scorbut valószínűleg avitaminosis, a melyet kísérletileg is lehet tanulmányozni. Az ő kísérleti nyulai, a melyek kizárólagos zabtáplálék mellett igen jól érezték magukat, 10–14 nap alatt tönkrementek, ha hámozott zabot kaptak. Hangsúlyozni kívánja, hogy a scorbutot, illetve ha annak vesszük, az avitaminosist nem a kálisók hiánya okozza, hanem a kálihoz kötött ismeretlen szerves vegyületek. Káliból a szervezet mindig elegendőt, sőt felesleget kebelez be még a legsilányabb táplálékkal is és e feleslegtől diuresis útján igyekszik szabadulni. Nem a kálihiányon, hanem a vitaminok hiányán van a főszűly a scorbut aetiologiájában is.

Schulhof Vilmos: Teljes mértékben elismeri az előtte szóló által hangoztatottakat, de a kálinak mégis nagy szerepet tulajdonít, mert tudvalevő, hogy ha a Ringer-oldatból kivesszük a kálit, a békaszív megáll: tehát elengedhetetlen a jelenléte a szív normalis működéséhez.

2. **Dalmady Zoltán:** „A physikai beavatkozások hatásáról” című előadásában kifejti, hogy a physikai beavatkozások hatásában mindenkor két elemet különböztethetünk meg. A physikai beavatkozás következtében a szervezetben létrejött változások részben közvetlen következményei a hatást gyakorló physikai változásnak s a szervezeten érvényesülő energia közvetlen felhasználásával állanak be, részben pedig a szervezet anyagcseréjéből eredő energiák nyilvánulását létesítik s így szorosabb értelemben vett ingerhatások. Így például mechanikai beavatkozásoknál elkülönítendő a közvetlenül előidézt mechanikai hatások (összenövények elszakítása, nedvek odábbmozdítása stb.) a szorosabb értelemben vett biológiai hatásoktól (vérkeringés megváltozása, ingerlékenység-fokozódás, formatív ingerek megjelenése stb.). A hőmérséklet ingerhatásai különválasztandók a felmelegedés és lehűlés közvetlen hatásaitól stb. Bár e különválasztás mindenkor mesterkelt és sohasem éles, mégis gyakorlati jelentőségű, mert a procedurák megválasztásában, kombinálásában és adagolásában értékes útbaigazításokkal szolgál.

3. **Weisz Ede (Pöstyén):** A fürdőtherapia mint serum- és vaccinahatás. Mint a bacteriumok, a többi idegen fehérje féleség is, ha emésztetlen állapotban kerül a vérbe, mérgegyanánt hat. A lob okozta fájdalom az előadó szerint azon alapszik, hogy az idegvégeket idegen fehérjeanyagok izgatják. Az izzadmány sem egyéb, mint véridegen fehérjék tömege. Módunkban van most már a fürdők helyes alkalmazásával a felszívódást szabályozván, az izzadmányból annyi serum- és vaccina-anyagot vinni a véráramba, hogy a tuberculin- és egyéb oltás módjára a reagáló szervezet részéről üdvös ellenhatásokat kapjunk. Az esetleges múlt jellegű rosszabbodások, az úgynevezett fürdőreakciók ezen új elmélettel könnyen érthetők s megfelelő intézkedésekkel a beteg javára fordíthatók.

Vámosy Zoltán: Nem hiszi, hogy a gyuladást és velejáró fájdalmat a saját „fajidegenné” vált fehérjének izgató hatásával lehessen

magyarázni. A nyomásnak kétségkívül nagyobb szerepe van ennek létrehozásában, hiszen egy megnyitott tályog fájdalma szinte azonnal megszűnik, pedig a „fajidegen” lobtermény, a beszűrődés még ott marad.

Nem tartja még elérkezettnek az időt arra, hogy a balneotherapiát serológiai alapokra fektessük és a fürdők gyógyhatását ne physikalís hatásukkal, hanem az általuk kiváltott vaccina-hatásszerű reakcióikkal magyarázzuk.

Weisz Ede: Igazat ad a felszólalónak, de azt hiszi, mégis hasznos dolog magyarázatot keresni oly jelenségekre, a melyek eddig nélkülözik azt.

4. **Lőw Sámuel:** A magyarországi fürdők látogatottsága 1916-ban és 1917-ben. Négy év előtt számolt be utoljára a balneologiai congressuson a magyar fürdők látogatottságáról; e szünetet a világháború magyarázza meg. A háború pusztításai a fürdőket sem kímélték meg, különösen az első két évben; az utolsó két év a fürdőkre nézve már barátságosabb színben tűnik fel.

A négy háborus évben a fürdők látogatottsága a következő volt:

1914-ben	176 fürdőben	170.366 (köztőlük	93.055 állandó vendég)
1915-ben	137 „	124.144 „	70.699 „ „
1916-ban	113 „	177.328 „	90.825 „ „
1917-ben	107 „	189.551 „	121.420 „ „

A külföldi vendégek száma a 4 évben a következő volt: 24.795, 13.598, 19.064, 21.421.

1916-ban és 1917-ben a nevesebb fürdők, különösen a balatoniak és a magaslati gyógyhelyek, határozottan túlszűfoltak voltak, a nélkül, hogy ez az idény létszámát nagyon emelte volna. Ennek a tünetnek a magyarázatát abban látja, hogy a vendégek a rendesnél sokkal hosszabb ideig maradtak azokban a fürdőkben, a hol szerencsésen el tudtak helyezkedni; nem mentek el, mert másutt nem kaptak lakást; a vendégek hullámlása tehát sokkal kisebb volt, mint rendes időben. Erre a körülményre vezethető vissza a fürdők idei közös megállapodása, melyet a balneologiai egyesület igazgató-tanácsa is magáévá tett, hogy egy-egy vendégnek lakásszerződése legfeljebb 4 hétre fogadható el.

Előadása végén a bankok és egyéb pénzcsoportok nagy fürdővállalkozásairól emlékszik meg; ezektől a hazai fürdőügy jelentékeny fellendülése várható.

Winter Lajos (Pöstyén): A fürdővendégek bejelentését gyakran elmulasztják; a katonák a statisztikából hiányzanak, minthogy gyógydíjat nem fizetnek.

Bókay Árpád: Nem a vendégek, hanem a tartózkodási napok számát tartja fontosnak s a futóvendégeket egészen kihagyandónak véli a statisztikából.

Jakab László: Annak a feltűntetését tartja czélszerűnek, hogy a kimutatott vendégek közül mennyi a beteg s mennyi az üdülő vagy kísérő.

Vámosy Zoltán: Rámutat a helyes statisztikai adatok fontosságára a szükségletek megállapítása szempontjából.

5. **Pető János:** A szénsavas fürdők alkalmazásáról. Előadásában vázolta contraindikált esetekben a szénsavas fürdők hátrányait s kiemelte indikált esetekben a kedvező hatásait. Nagy súlyt helyez a szénsavas fürdők három kardinális követelményének szigorú betartására: a fürdő szénsav-tartalmára, a víz hőfokára s a fürdés tartamára. Kioktatja a beteget, hogyan viselkedjék a fürdés előtt, alatt és után; figyelemmel van a beteg étkezésére s ruházódására.

Dalmady Zoltán: A szénsavas fürdők hatásának lényegét abban látja, hogy a nagyobb ellenállással szemben és nagyobb szívverés-tér-fogattal történő szív működés hypertrophiára bírja a szívizomzatot és tonusát emeli ugyanakkor, a mikor a pulzus-szám gyérbbe válna a nagyobb időegységben végzett szív munkát csökkenti. A hatás elsősorban a fürdő lehűtő hatásától függ, de a hidegérzés s a vele összefüggő jelenségek a szénsav melegérzést keltő hatásánál fogva nem állnak arányban a hőmérséklettel. Laboratóriumi kísérletekben úgy találta, hogy szénsavas fürdőben a testek lehűlése ugyanoly gyorsan történik,

mint közönséges fürdőben, sőt a nagyon erős pezsgés folyadékáramlást okozva, még fokozza a lehelést.

Nem helyes a szénsavas fürdők adagolásakor a kisebb szénsavtartalmú fürdőt enyhébb procedurának tekinteni, mint az azonos hőmérsékletű magasabb szénsavtartalmút.

Jakab László: A szénsavas fürdőket klinikai vizsgálatai alapján csak akkor találta jó hatásúnak, ha a kamara-diafolék meghosszabbodását válthatták ki. A szénsavas fürdők a használatos hőmérsékletek mellett — Nauheimban a források hőmérséklete 31,5° C — oly kisfokban gyakorolják a szívet a kezdeti vérnyomás-emeléssel, hogy ez mint gyakorló módszer nem jelentékeny. A fürdőben beálló pulzus-lassubodás a lényeges, mert a hosszabb diastole alatt jobban táplálkozik a szív izomzata, a hosszabb diastole után erősebbek a szív contractiói.

Sümei József: A szénsavas fürdőről és a vérnyomásról szólni csak úgy lehet, ha tekintetbe vesszük a fürdő hőfokát. A meleg le- szállítja, a hidegebb fürdő fokozza és csak úgy általánosságban nem lehet kijelenteni, hogy a szénsavas fürdő a vérnyomást fokozza. A szénsav mennyiségének igen nagy jelentősége van; ha literenként 800 cm³-t tartalmaz, a hatás jóformán semmi, mert a különben kifejezett bőrpír nem is jelentkezik. Óvatosság, individualizálás, vérnyommérés és functionalis vizsgálat megejtése mellett a magas vérnyomástól nem kell tartózkodni; különösen az arteriosclerosis nephritis chronica magas vérnyomása száll le nagyon. Az angina pectoris kezelése szintén nagyon hálás.

A cs. és kir. Isonzó-hadsereg orvosi ülése.

(1918 márczius 14.-én.)

Elnök: **Thonian Miklós** dr. vezértörzsorvos, hads. e. ü. főnök.

Megjelent vendégek: **Augusztia főhercegnő**, báró **Herczel Manó** tanár (Budapest), **Zuckerlandl** tanár (Bécs).

1. **Flusser** főorvos bemutat egy katonát *sclerosis lateralis amyotrophicá*-val, mely a harcztéren keletkezett.

2. **Frankl** ezredorvos Röntgen-képet és bonczani praeparatumot mutat be egy 28 éves katonáról, a kiben *oesophagus-rák* fejlődött, a mely betört a tüdőbe.

3. **Brecher** ezredorvos bemutat 3 katonát, a kiken *artificialis fülgyenyedés* áll fenn edzés folytán. 3 stadiumot lehet rajtuk látni: 1. pirosságot a külső hallójáratban; 2. éles szélű necrosisos pörk képződését; 3. a pörk leválását. Ezután stenosisok képződnek, melyek a hallójárat totalis atresiájára vezethetnek. A differentialis diagnosis szempontjából tekintetbe jöhet lupus vagy a proc. mastoideus caries folytán sipoly.

Maschik ezredorvos, magántanár: Már két év előtt látott hasonló esetet. Előfordult, hogy a hallójárat bőre cső alakjában teljesen le- lőködött.

Stein főorvos: Ilyen edzések és önsértések oka nemcsak az lehet, hogy az illető a katonaságtól szabadulni akar, hanem több esetben látta katonákon hysteriás alapon is, a beteg minden idegen testet a fülébe vagy az orrába dugott.

4. **Bachrach** ezredorvos: Első betege *uraemiás comá*-val került a kórházba. Cheyne-Stokes-légzés, görcsök, öntudatlanság. Vesedecapsulálást végzett. Másnap somnolens. Harmadik napon két litert vize. Gyógyulás. A műtétkor a vesék nagy fokban duzzadtak. A műtétet csak localis anaesthesiában ajánlja.

Második betegének *bal arcán időnként tumor jelentkezik*, mely massagera eltűnik s az arcizmokat elsorvasztotta. Ha a vena jugularist összenyomja, a pangás a tumort előidézi. A beteg műtétbe nem egyezik.

5. **Kolisch** ezredorvos: Bonczani praeparatumot mutat be. Azon a napon, mikor csapataink Udinebe bevonultak, egy bába orvosi műszerrel (makfogó) egy puella publicán művi abortust végzett. A nő másnap peritonitisben meghalt. A praeparatumon látható, hogy *a méh át van fúrva*.

6. **Herschmann** ezredorvos: Két *athetosisos* beteget mutat be, egy olasz asszonyt és egy katonát. Az eset érdekessége az, hogy a mozgások nemcsak athetosisosak, hanem a végtagok groteszk mozdulatai is jelen vannak az ízületek túlzott mozgásaival. A körképet kiegészíti általános elbutulás és olyan dystrophia musculorum, hogy a betegek egyedül járni nem tudnak.

7. **Zuckerlandl** tanár főorvos a háború urológiai betegségeiről és sebesüléseiről tartott előadást.

A) **Betegségek.** A nephritis a háborúban epidemiásan fordul elő. Gyakoriak a húgyútak acut fertőződései. A cystitis gyakran spontan jelentkezik, hidegrázással kezdődik, gyorsan ascendál; ez esetekben a hólyag feltűnően érzékeny, a vese duzzadt. A lefolyásban gyakori a visszaesés. Okozza strepto- és staphylococcus. Jó hatásúnak bizonyult a neosalvarsan, mely gyorsan megszünteti a tüneteket. 1914-ben látott egy katonát, a kit felkartöréssel szállítottak kórházba. Az úton haemorrhagiás súlyos cystitis fejlődött, mely a hólyagfalán át súlyos diffus peritonitist okozott. A műtét alkalmával a hólyag falát diphtheriás lepedékkel fedettnek találták. *Bacillus vulgaris* okozta. A lefolyás súlyosságát a beteg kimerült állapotával magyarázza.

A vesegümőkór, a mely idősült, helybeli betegség volt, az utóbbi hónapokban szintén megváltozott. Gyors lefolyású, általános betegség lett. Volt esete, a melyben $\frac{3}{4}$ év alatt mindkét vese teljesen tönkrement. (Fénykép a praeparatumról.) Ugyanígy vagyunk a genitális gümőkórral a háborúban. A prostata-gümőkór a békében spontan gyógyulásra is mutatott hajlamot, de most súlyos tályogokat okoz, ascendál és miliaris tuberculosisra vezet.

A nephritis a háború előtt sohasem volt epidemiás. **Herxheimer** szerint a légútakon bejutó, genyes fertőzés okozza ez epidemiákat.

Gyakori az enuresis olyanokon is, a kiken degeneratiós stigmák nincsenek.

A húgyutak részéről a következő új megbetegedéseket észlelte:

1. Spontan gangraena a nemiszerveken.
2. Marsch-haemoglobinuria.
3. Addison-kór egyoldali mellékvese-sérülésnél.
4. „Holzphlegmone.”

1. A spontan gangraena néha prostatatályogból indul ki, máskor semmi okát sem lehet kideríteni. *Proteus* és anaërob bacteriumok szerepelnek. Occult fertőzésből eredő *nomának* tartja az eseteket.

2. A marsch-haemoglobinuriára jellemző, hogy nem lehet a meghűlést mint kiváltó okot megtalálni.

3. Az Addison-kórt, mely egyoldali mellékvese-sérülésnél mutatkozik, nem tudjuk magyarázni.

4. A „Holzphlegmone” a vesemedenczén fejlődik vagy a hólyag idiopathiásan. Erélyes bemetszésre nyom nélkül gyógyul.

B) A *sérülések* lehetnek közvetlenek és közvetettek. Hassérülés eseteiben mindig gondolni kell a vese sérülésére, akkor is, ha nincs haematuria. Hilus- és vesemedencze-sérülésnél hiányozhatik a haematuria, viszont előfordul vese-sérülés nélkül is, például gerincvelősérülésnél trophoneurosisos alapon.

Vesesérülés esetében nagyon conservativok legyünk. Csak nagy vérzés, súlyos sérülés esetén szabad korán active beavatkozni; kisebb sérülések spontan gyógyulnak. A vesét varrhatjuk hosszú tűvel és matrácvarratokkal. Súlyos roncsolás esetén exstirpálni kell.

A hólyagsérülések közül legsúlyosabb a sagittalis irányú, intraperitonealis sérülés. Itt sürgősen kell operálni. Kevésbé súlyos a ferde vagy harántsérülés; itt várni kell. A hólyag sérülése feltűnőbb, mint a veséé. A sérült hólyag megszűnik a vizelet reservoirja lenni, a vizelet a sebcsatornán át ürül. Ebből paravesicalis tályog keletkezhetik. A haematuria nem biztos jele a hólyagsérülésnek, zúzódás is okozhatja. Biztos jel a seben át való vizeletcsepegés, vagy ha a katheteren át nagyon kevés vizelet ürül. Legfontosabb teendő a paravesicalis tályogot elkerülni. Erre a célra nem elég az állandó katheter, mert nem ürül ki rajta az egész vizelet, hanem szükséges a löcsatorna drainézése, különösen, ha már fertőzött. Sokszor pusztul el a hólyagsérült, mert drainage nélkül szállítják.

A húgycső sérülése lehet nyitott és fedett. Fedett sérülés esetén legfontosabb a tág feltárás, a seb kitörése, a

sebszélek egymáshoz közelítése. Állandó katheter. A későbbi kezelés a keletkezett stricturák és fistulák gyógyításában áll.

Hirschmann ezredorvos: Az egyoldali mellékvesesérülésnél keletkező Addison-kórt úgy lehet magyarázni, mint az egyoldali vesekő mellett megjelenő totális anuriát, vagy az egyoldali heretuberculosis mellett észlelhető teljes funkcióhiányt.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(IV. rendes tudományos ülés 1918 február 16.-án.)

Elnök: **Herczel Manó** báró.

Jegyző: **Csiky József**.

Általános szempontok a koponyasérültek utókezelésében.

Csiky József: A Bajza-utcai utókezelő-intézetben szerzett tapasztalatairól számol be fejsérült katonák észlelése kapcsán. A betegeknek szakorvosi felügyelet alatt egy intézetben történő megfigyelése tudományos szempontból, a beteg érdekéből és az állam érdekéből egyaránt kívánatos. Rámutat az okokra, a melyek megnehezítik ezen rokkantak testi állapotának megjavítását és munkaképességüknek a fokozását. A majdnem minden esetben kimutatható szellemi defectusok és az agy roncsolásából származó működési kiesések felsorolása után foglalkozik a tályog, a Jackson-epilepsia, az agyvelőelölesés és a mozgás-zavarok kérdéseivel, prognózisával és kezelésével. Az elért eredmények szerénységét főképpen az agyvelő regeneráló képességének hiányában és az intelligentia csökkenésében látja. Hangsúlyozza a csontszilánkok és lövegek eltávolításának fontosságát a késői agyvelőtályog keletkezésének megakadályozására. A beszédzavarok javulásában nagyobb eredményt csak akkor vár, ha a megfelelő agyvelőrésszel csak részben pusztult el. Azt, hogy a jobb oldali agyfélteke funkcióban pótolni tudná a balt, nem fogadja el. Ebből a szempontból igen fontosnak tartja a hysteriás alapon fejlődő beszédzavarok pontos elkülönítését az aphasiától. A traumás neurosis tünetei nem nagyon ritkán csatlakoznak a szervi elváltozásból származó tünetekhez.

Agyvelőelölesés csak oly esetekben fordul elő, amelyekben koponyaűr belsejét valami megkisebbiti. A fejsérülteken ennek egyedüli oka a tályog.

A betegek későbbi elhelyezésének szempontjából kívánatosnak tartja ezeknek már a gyógykezelés ideje alatt való foglalkoztatását. Eredménytelennek látja az öregebb betegeknek más pályára való kiképzését és szükségesnek tartja, hogy a megélhetéssel nem bíró betegeket az állam juttassa a megélhetéshez szükséges körülmények közé.

A háborús fejsérülés késői szövödményei.

Podmaniczky Tibor báró: A fejsérülések késői szövödményei közül a késői agytályog és a traumás epilepsia a legjelentősegteljesebb. Gyakorlati szempontból a műtéti indicatio felállítása érdekel különösen. Nyugvó agytályogot csak ritkán tudunk megállapítani; ennek oka az, hogy a legtöbb tályog, amíg nyugszik, reactio-tüneteket nem vált ki, s ha tüneteket okoz, a műtéttel rendszerint elkészünk, mivel a tályognak a kamrákba vagy az agyburkokba való betörése folytán meningitis keletkezik. Fejlődés után az epilepsia igen gyakori, különösen ha a parietalis zóna van sértve. A kezelés részint conservativ, részint sebész. A bromkezeléssel mindenestre meg kell próbálkoznunk. Az eredmények, különösen ha dura-heg okozza a rohamokat, jók. Sebész. beavatkozást

igényelnek a rohamok, ha felületesen fekvő löveg, csontszilánk, cysta, abscessus vagy csontimpressio a kiváltó ok vagy ha bromkezelésre nem mulnak el a dura-heg okozta rohamok.

PÁLYÁZATOK.

3098/918 szám.

Elhalálozás folytán megüresedett s a X. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő évi fizetéssel, lakáspénzzel, háborús pótlékkal és utátalánnyal javadalmazott **varannói járásorvosi** állásra pályázatot hirdetnek.

A meghirdetett állás minősítési kellékeit az 1883. évi I. t.-cikk írja elő.

A pályázati kérvények benyújtásának határideje **1918. év április hónap 30. napja.**

A vármegye főispánjához intézett pályázati kérvények fenti határidőig nálam nyújtandók be, még pedig

a) valamely törvényhatóság szolgálatában állók az illető törvényhatóság első tisztviselője útján,

b) más közszolgálatban állók hivatalfőnökük, és

c) közszolgálatban nem állók a lakhelyükre illetékes törvényhatóság első tisztviselője útján.

Sátoraljaújhely, 1918 márczius 15.

Az alispán.

HIRDETÉSEK.

Orvos kerestetik

fővárosi sanatorium részére.

Ajánlatokat eddigi működés megjelölésével „Bennlakás és jövedelem” jellegre kéretnek a „Petőfi” irodalmi vállalathoz, VII., Kertész-utca 16.

ORVOSTÁRSAT KERESÉK

egy orvosi intézet létesítéséhez — amilyen Budapesten csak egy létezik Rentabilis és kevés személyes tevékenységet igényel. Szakképzettségem és összeköttetésem országsszerte ismeretesek és garantálják a prosperitást. Lehet az illető nyugalmazott körorvos is.

A rendelkezésre álló tőke — nem számottevő — közlése szükséges. Csak írásbeli ajánlatokat szívességből továbbít: Láng Manó Budapest, VI., Szondi-utca 95.

ORVOSNŐ, ki több évig működött belgyógyászati és sebészeti osztályon, állást keres

Budapest közelében, vagy vidéken sanatoriumban vagy más gyógyintézetben. Ajánlatokat „Dr. G. I.” jellegre „Petőfi” irodalmi vállalathoz, VII., Kertész-utca 16, kérek.

Lilienfeld és Röntgen

berendezést szállít

Ericsson magy. villamossági r.-t. ezelőtt: **Deckert és Homolka** Budapest, VI., Vörösmarty-u 67. Telefon: 28-09, 89-64. Röntgen-csővek és lemezek állandóan raktáron.

PROVIDOFORM Prof. BECHHOLD szerint

szintelen, szagtalan, ekzema kizárva, legerősebb méregtelen fertőtlenítő szer, sokkal jobb a jodnál.

Javalatok: Mindennemű sebkezelés, dermatologia, különösen furunkulusok, a kezek gyors fertőtlenítése, angina és diphteria.

Providoform substantiában 100 gr.-ként K 15.—
tablettákban csövegecsként 10 × 1 gr. K 2.—

Irodalom rendelkezésre.

Ausztria-Magyarország és a Balkán-államok számára kapható: **Th. Lindner** által Wien, VIII., Hamerlingplatz 7.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hógyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

- Gózonny Lajos: Közlemény a kir. magyar tudomány-egyetem bacteriologiai intézetéből. (Igazgató: Preisz Hugó dr., ny. r. tanár.) Egy új kórokozó élesztőgombáról. 193. lap.
Mező Béla: Közlemény az Új Szent János-kórház gyermekosztályáról. (Főorvos: Szontágh Félix dr., egyet. ny. rk. tanár.) Metapneumonias, izolált két baloldali tüdőtályog műtétrel gyógyított esete. Scarlatina után fejlődött tüdőúszók műtétrel gyógyított esete. 194. lap.
Neumann S.: Közlemény egy tábori kórházból. (Parancsnok: Apáti E. dr., főorvos.) Adatok a polyarthrits rheumatica acuta tejinjectióval való gyógykezeléséhez. 197. lap.
Egyedi Dávid: Viaszkgyertya a hólyagban. 199. lap.
Rumbach István: Az Eiselsberg-klinika cs. és kir. II. mozgó sebészcsoporthoz. közlése. (Parancsnok: Philippowicz dr., ezredorvos.) Az állandó katheter újabb rögzítési módja. 199. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. V. Schilling: Anleitung zur Diagnose im dicken Bluttropfen. — Lapszemle. Sebészet. G. Rauff: Tüdőlövés következtében fejlődött hernia diaphragmatica. — Gyermekorvostan. Nassau: A háborús vérhasnak analógiái a gyermekkori bélbetegségekkel. — Bőrkórta. E. Hoffmann és R. Habermann: Hadi pótlószerek által okozott gyógyszeres és ipari bőrgyulladásokról. — Kiseb közlések az orvosgyakorlatra. Wildt: A tinctura opii simplex bőr alá fecskendezése. 200–201. lap.

Magyar orvosi irodalom. 201. lap.

Vegyes hírek. 202. lap.

Tudományos Társulatok. 203–204. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a kir. magyar tudomány-egyetem bacteriologiai intézetéből. (Igazgató: Preisz Hugó dr., ny. r. tanár.)

Egy új kórokozó élesztőgombáról.

Irta: Gózonny Lajos dr., egyetemi magántanár.

A blastomycosis cutis a bőr olyan fertőző megbetegedése, a melyet élesztősejtek idéznek elő. A kórkép, a melyet a blastomycosisek a bőrön előidéznek, klinikailag alig különböztethető meg a bőrtuberculosistól és csakis bacteriologiai módszerekkel állapítható meg. Épp úgy, mint a sporotrichosis, joddal könnyen gyógyítható és a beteg, a ki a tuberculosis téves diagnosisa miatt hónapokig, évekig sínylődik, esetleg munkátlanságra van kárhoztatva vagy mint kórházlakó még a köz terhére is lehet, helyes diagnosise esetén jodkezelésre néhány hónap alatt meggyógyul.

Minden valószínűség szerint a blastomycosis sokkal gyakoribb, mint a hányszor körjelzik; az alábbiakban ismertetett mégis Magyarországon az első bacteriologiai exact módon körjelzett eset.

Mielőtt azonban az eset ismertetésére reá térnék, fel-
említem, hogy mikrobiologiai szempontból a blastomycosisokat két csoportba szokás osztani.

Az első csoportba tartoznak azok a fertőző megbetegedések, a melyeknek kórokozója typhusos sarjadzó (élesztő) gomba, t. i. olyan, a mely sem az állati szövetekben, sem pedig tenyésztésben hosszabb fonalakat nem termel. Ide tartozik például a Busse-Buschke által ismertetett első blastomycosis (1893).

A blastomycosisok második csoportjába tartoznak azok a gombás megbetegedések, a melyekben az emberből származó váladékokban, szövetekben szintén csak sarjadzó sejtalakok láthatók, de fertőzött kisebb állatokban az oltás helyén vagy a belső szervekben, valamint tenyésztésben sarjadzó alakokon kívül hosszabb fonalak, sőt a tenyésztésben a táptalajból a levegőbe növekvő hyphák is láthatók. Ez utóbbi blastomycosisokat éppen a tenyésztés említett sajátosságai miatt oidomycosisnak is szokás nevezni, vagy mivel főleg Amerikában észlelték ilyen gombás megbetegedéseket, oidomycosis americana-nak vagy első leírójuk szerinti Gilchrist-féle betegségnek is nevezik.

Az 1916. és 1917. év folyamán Justus dr. főorvos szá-

mos klinikailag blastomycosisra gyanus esetet küldött be az egyetemi bacteriologiai intézetbe a diagnosise megerősítése céljából.

Bár több esetet 3–4-szer volt alkalmam vizsgálni és minden esetben a kóros anyagból a legkülönbözőbb táptalajokra oltottam, sokszor a kóros váladékokkal azonnal egeret is oltottam: kétségtelenül csak egy esetben sikerült megállapítanom blastomycosis jelenlétét, nevezetesen csak egy esetben kaptam tenyésztet.

G. S.-né erdélyi menekült 7 hónap előtt vette észre, hogy mellkasa baloldalán, a hónaljához alatt fekély keletkezett, a mely azóta fennáll és mindenféle külső kezeléssel dacol. A vizsgálat alkalmával körülbelül gyermektényérnyi fekély volt látható göbös alappal.

A cultura egy még fel nem nyílt apró pustula tartalmából elég könnyen sikerült. A 4% szőlőcukrot tartalmazó Sabouraud-féle agaron és burgonyán számos blastomycosis-telep fejlődött; félgömböszzerűen kiemelkedő, fénytelen felületű telepek, a melyek már 24 óra múlva 1½–1 mm. átmérőjűek lettek, 48 óra múlva 2–3 mm.-nyire is megnőnek. A telepek főleg kerek, bimbózó alakokból állnak, mint a melyeknek szoktak lenni általában az úgynevezett vad élesztősejtek, ellentétben az ovalis, az iparban használt szelíd blastomycosisekkel. Belsejükben vacuola és fuchsinnal erősebben festődő 1–2 szemcse (mag) látható. Sudannal (III.) festődő zsírszemcsék vagy joddal színeződő keményítő nem volt bennök kimutatható. Hosszú fonalakat sem szilárd táptalajon, sem húslevesben tenyésztve nem termel és anaërob módon nem fejlődik; a szőlőcukrot csak lassan bontja.

Míg a szeszélesztő az 1% szőlőcukrot Lohnstein-féle erjesztőkészülékben 4 óra alatt teljesen elbontja, addig a blastomycosis 4 óra alatt csak 0.3%-át erjeszti el és csak 24 óra múlva az egész 1%-ot. De maltosét és sacharosét erősebben bont.

A beteg vérsavója a kitenyésztett blastomycosist 160-szoros hígításban agglutinálja, míg egészséges egyének savója, valamint a hozzám vizsgálat végett utalt és blastomycosisra gyanus betegek seruma még 40-szeres hígításban sem agglutinált. Összesen 20 esetben végeztem ilyen ellenőrző agglutinációs próbát negatív eredménnyel.

A minő nagy jelentősége és előnye van a blastomycosis felismerésének a beteg szempontjából, annyira óvatossá kell lennünk a bacteriologiai diagnosise megállapításában.

ség, mert a két mellhártyalemez erősen össze volt nőve. A borda reszekálása után a tályogot punctió s tüvel ismét felkerestem, s a helyben hagyott tű mentén egy hegyes tüvel a tüdő szövetében körülbelül 2 cm. hosszú, 6 cm. mély bemetszést eszközöltem. A behatolás iránya a tüdő hilusa felé haladt. Bár tudatában voltam annak, hogy ezen a tájon esetleg egy nagyobb véreter is megsértheték, számolva kellemetlen eshetőséggel, a metszést a kellő mélységig kellett vinnem. A mikor a 6—8 cm³-t kitevő geny kibukkant, örömmel konstataáltam, hogy a nyomában kiömlő habos vér nem volt nagy mennyiségű és így nagyobb vérer nem sérült meg. A sebből először a tüőt távolítottam el, s helyébe a kés mentén tompa végű ércsipőt tettem; majd a kihúzott kés helyébe ujjammal hatoltam be és a sebjáratot tompán tágitottam. Ez alkalommal a sebből apró szennyes-barna tüdőczafatok távoztak, s a tályog czafatos-érdes falát jól lehetett tapintani. Ezután az üregbe vioform-csikkel körülvett drain-csővet helyeztem s a sebet bekötöttem.

Műtét után a beteg állapota némi javulást mutatott ugyan, de a lázak csak nem szűntek meg. A hőmérsék este, a reggeli remissiókat és intermissiókat nem tekintve, mindig 39° körül volt. Ezért a műtétet követő IV. napon a beteget megröntgeneztük. Az átvilágításkor kitűnt, hogy a seben át bevezetett Kocher-eszköz vége a szívburók közvetlen közelében fekvő tályogüregbe vezetett. Itt retentio nem volt. E helytől teljesen függetlenül a bal III.—IV. borda közt a mamillaris vonalon kívül egy kisalmányi kerek árnyék volt látható, a mely felett a kopogtatási hang tompa volt. E helyet megpungálva szintén genyet kaptam. A IV. borda megfelelő darabjának eltávolításával a genyet kibocsátottam. A bordát az első hónaljvonalban, a pectoralis maior szélének elkampozása után, az izomzat megsértése nélkül a hónalj-erekig terjedően reszekáltam. A két mellhártya itt is össze volt nőve. A tályog alapját egyenetlen, czafatos tüdőszövet alkotta. A két tályogüreg közt a második műtétet követő IV. napon összeköttetés létesült. A hőmérsék a beavatkozás után lassankint alább szállt. Április 1.-én a láz maximuma már csak 37.5° C. körül volt, a beteg erőbeli állapota napról-napra javult, úgy, hogy a gyermek április 6.-án elhagyta a kórházat.

Az otthoni gyógykezelést segédorvosom végezte, a ki a váladék gyorsabb megszüntetése céljából a sebet egyszer hydrogenhyperoxyddal kezelte. Az öblítést heves köhögésinger követte s a fejlődő hab csakhamar a beteg száján is megjelent, jelétül annak, hogy a tályog nagyobb hörgővel közlekedett. A mikor e jelenségről nekem referálták, hogy az esetleges sütyedésszerű tüdőgyulladásnak elejét vegyük, az öblítéseket beszünttettem. Leszámítva azt, hogy a hazamenetel utáni első héten az alsó drain eldugulása miatt 39.5° hőmérsék jelentkezett, a további lefolyás sima volt. Még meg kell említenem, hogy április 27.-én, a mikor a beteg már láztalan volt, s a seb már egészen be volt gyógyulva, hirtelen 39°-ra emelkedett a hőmérsék. E hőemelkedést az erythema nodosum jellegzetes megjelenése követte. Lassu remissiókkal a beteg két hét alatt ismét láztalan lett, s azóta teljesen egészséges. A gyermek megerősödött s annyira meghízott, hogy én, a ki őt csak a betegség legsúlyosabb szakában, teljesen lefogyva láttam, alig ismertem reá.

A napokban megejtett vizsgálat a tüdő állományán keresztül haladó hegeknek megfelelően kissé tompultabb kopogtatási hangot adott, egyébként a tüdő felett semmi elváltozás sem volt kimutatható. A Röntgen-átvilágítás hasonló eredménnyel járt. Szépen lehetett látni, hogy a hilus tájáról tömörült tüdőszövet halad a bőrön levő műteti hegekhez. A rekeszizom a bal oldalon is teljesen szabad volt. Mindkét hilus mirigyei kissé meg vannak nagyobbodva.

Az esetek sajátos találkozása hozta magával, hogy L. K. 7 éves leány majdnem ugyanazon időben, április 6.-án, került az Új Szent János-kórház fertőző gyermekosztályára. Anyja előadása szerint a kis leány mellkasán a munkásbiztosító pénztár rendelésén megelőző nap tályogot nyitottak meg. Felvételkor a betegnek 40° C. hőmérséklete és erős

urticariaszerű vörhenyexanthemája volt. A mellkas jobboldalán a VIII. borda magasságában az izmok áthatoló tiszta alapú metszett seb volt látható.

A láz négy nap alatt 38°-ra csökkent, míg 16.-án, a vörheny 10. napján hirtelen 41°-ra szökött fel. Az ekkor megejtett vizsgálat a láz oka gyanánt a jobb VIII. bordától lefelé terjedő resistens tompulatot talált, a mely felett crepitatio volt hallható. Ezután egy hétig 40—41°-ig terjedő esti hőmérsékkel intermittáló jellegű láz állott be, a miért a beteg, genyes folyamatra gondolva, 18.-án punctiót végeztünk, de eredmény nélkül. Április 20.-án a mellkasi seb kötőzések az izmok közül légbuborékkal kevert geny tört elő. A másnap az axillaris vonal fölött a VIII. bordaközben megejtett próbapunctio genyet eredményezett, a miért műtétre határoztuk magunkat. A műtétet segédorvosom, Zinner dr. végezte. A VIII. borda körülbelül 8 cm.-nyi darabjának resectiója után kitűnt, hogy a tüdő a mellkasfallal össze volt nőve. A megvastagodott pleurán való áthatolás után mindjárt a czafatos falu, véres-genyes, igen bűzös váladékkal telt ökölnyi tályogüregbe jutottunk, a melyet bőven draineztünk. Műtét után a láz 5 nap alatt leesett. A beteg még pár hétig subfebrilis volt s június 4.-én begyógyult sebbel, teljesen egészségesen hagyta el a kórházat.

A tüdőtályog rendszeren a gyuladással beszűrődött tüdőszövet genyes beolvadása következtében jön létre, a mihez levált tüdőczafatok kilökődése csatlakozik. A tüdőtályogok lehetnek kicsik, borsónyiak, vagy nagyok, akár férfiökölnyi. Gyakran több tályog jelentkezik ugyanazon időben egymás mellett. A tályogok elejétől fogva közlekedhetnek a hörgőkkel, vagy csak másodlagosan törnek be a légutakba. Az eredetileg csak genykeltó bacteriumok által alkotott tályog igen gyakran fertőződik rothasztó bacteriumokkal, a miáltal a tüdő-üszök képe fejlődik ki. A tüdőüszök elsődlegesen is jelentkezhet, ha a tüdőben rothasztó bacteriumok telepednek meg. Ilyenkor a tüdőszövet gyuladással beszűrődésére nem is kerül a sor. Klinikailag a tüdőtályog és tüdőüszök közt az átmenet minden fokát megtaláljuk.

A tüdőtályog lehet metapneumoniás, emboliás vagy idegen test, ritkán bronchuskó eredetű. A bronchopneumoniás (influenza utáni) tüdőtályog sokkal gyakoribb, mint a pneumococcusok által előidézett genuin tüdőgyulladás utáni. Fertőzőtt embolusok leginkább genyes középfülgyulladás, lábszár-fekélyekhez, retrocolikus phlegmonékhoz csatlakoznak. Az idegen testből eredő tüdőtályogok igen gyakran narcosis közbeni aspiratio vagy nyelési zavarok okozta félrenyelés következményei. Ezekre jellegzetes, hogy rendszeren többes számmal fordulnak elő és ezért rosszindulatúak.

Hogy adott esetben tályog vagy üszök fejlődik-e ki, az a körülményektől függ. Érdekes, hogy alkoholistákban gyakrabban fejlődik üszök. A döntő tényező mindig a rothasztó bacteriumok jelenléte.

A tüdőtályog körjelzése rendszeren nem nehéz. Ha a tályogür a hörgőkkel közlekedik, akkor bőséges a köpet, a mely vagy tisztán genyes, nyers vagy édeses, máskor pedig bűzös szagú. A köpet lehet zöldes-sárga vagy chocolate-színű. Az utóbbi akkor, ha a genyhez vér is társul. Hosszabb állás után a geny rendszeren három réteget alkot. Az alsó réteg genyből, a középső folyadékból, a felső pedig habból áll. A köpet nagyfokú bronchiectasiában hasonló lehet. A tályogra és üszökre különösen jellemző, hogy ezek genyben rugalmas rostok, fekete pigment-szemcsék, sokszor pedig leködött kis tüdőrészek találhatók. A mikroszkop ezenkívül *Dietrich*-féle csapokat, detritust, margarin-szemcséket és haematoidin-kristályokat is mutat.

A tüdőtályogos beteg köhögésére jellemző, hogy a köhögésinger rendszeren nagyobb időközben és különösen bizonyos testtartás mellett jelentkezik s hogy ilyenkor egyszerre nagyobb mennyiségű köpet ürül. A remittáló — intermittáló láz a meginduló genyes beolvadás kísérője. Ha a tüdőtályog régi és hörgővel közlekedik, akkor a hőmérsék alig magasabb vagy rendes is lehet.

A tüdő üszkösödését a beteg jellemző szaga árulja el.

Ez a szag a betegnek és a hozzátartozóknak egyaránt kellemetlen. Általában véve tüdőüszök következtében a betegek gyorsabban gyengülnek el, mint tüdőtályog folytán, a mi a rothadási termékek felszívódásának az eredménye.

A tályogürege lokalizálása, ha az üreg a külvilággal közlekedik, sok esetben nehéz lehet. Különösen nehéz az alsó lebenyekben ülő góczok felkutatása. A mellkasfal esetleges behúzódnálása kívül a helybeli fájdalom, a légzőrész oedemás duzzadása s a kopogtatási és hallgatódzasi eltérések vezetnek nyomra. Szükség esetén próbapunctióval kapjuk meg a tályog helyét. Legértékesebb diagnostikai eszközünk a Röntgen-sugár. Azáltal, hogy az átvilágítást több oldalról végezzük, a tályogok mélységét is meg tudjuk határozni. Nagyon ajánlatos Fürstenau eljárása, a mely abban áll, hogy a beteg ugyanazon helyzetében két felvételt készítsünk. A második felvételkor a Röntgen-lámpát 6.5 cm.-rel oldalt mozdítjuk el s a lemezen a tályog két ugyanazon pontjának távolságát meghatározzuk. Ennek alapján kis számításokkal meg tudjuk, hogy a tályog elül vagy hátul fekszik.

A tüdőtályog és tüdőüszök feltétlenül operálandó. Csak kivételesen történik meg, hogy a tályog a hörgőkön át való kiürülés következtében meggyógyul. De erre számítanunk nem szabad, mert a hosszas várakozás alatt a betegek legyengülnek s a beavatkozásra alkalmas időt elmulasztjuk. Minél hamarabb kell beavatkoznunk azért is, mert a tályog fala a hosszú fennállás alatt mind tömöttebb, összeesésre kevésbé hajlamos s ezáltal a sipolyképződés nélküli gyógyulás reménye mind kisebb lesz. G. Izar-nak sikerült a Forlanini-eljárással készített mesterséges pneumothorax segítségével egy a bronchusokkal közlekedő tüdőtályogot meggyógyítani. E módszerrel a kísérlet csak friss s a hörgőkkel bőven közlekedő, tehát láztalan esetekben kísérhető meg. A régi, merev falú tályogok ilyen módon való gyógyítása kizárt dolog.

A tüdőüszkösödés műtét nélkül való gyógyítására is történtek kísérletek. Halbey két klinikailag és Röntgennel körjelzett tüdőgangraenáról referált, a melyeket a Singer által bronchiectasia gyógyítására ajánlott szomjazó kúrával teljesen meggyógyított. Szerinte a vízelvonás hatása alatt a köpet mennyisége gyorsan alászállt, a bűzös szag eltűnt s a betegek hízni kezdtek. Több figyelmet érdemel egy német szerző azon ajánlata, hogy a tüdőgangraenák azon fajait, a melyekben a spirochaeták viszik a vezetés szerepét, neosalvarsan adásával gyógyítsuk. E módszert nálunk Manning próbálta ki, a ki a neosalvarsannak 4—5-öd naponként emelkedő adagolásával 6 betege közül 4-et meggyógyított. Az eljárás, bár a vegyes fertőzések esetében is ott, a hol a tüdőszövet összeesésre nem hajlamos, nem adhat teljes eredményt, megfelelő sebészeti beavatkozással kapcsolatban igen nagy haladást jelent. A neosalvarsan ugyanis a gangraena tovaterjedését megakasztja és ezáltal a beteg ellenállóképességét igen csökkentő toxinok felszívódását megszünteti.

Az acut tüdőtályog és tüdőüszök egy szakaszban operálandó. Célszerű a beteget, ha csak lehet, a kóros oldalra fektetni. Ezáltal ugyan a beteg hely a műtétnek kevésbé férhető hozzá, de a genyaspirálás veszélyének betegünket kevésbé tesszük ki.

Először meg kell állapítanunk, hogy a tályog melyik részén érhető el a legkönnyebben. E helynek megfelelően végezzük a bordaresectiót. Szükség esetén 2—3 borda 8—10 cm. hosszú darabját is eltávolítjuk.

Legjobb a helybeli anaesthesia. Ha ez nem lehetséges, akkor a műtét rövid tartamára való tekintettel használhatunk narcoformot s csak ezután jön tekintetbe az aether és a chloroform.

A bordák eltávolításakor az izomzat tompa szétválása után látjuk, hogy a mellhártya meg van-e vastagodva s hogy alatta a tüdő szabadon mozog-e? Ha a tüdő légzési mozgása jól kivehető, akkor kétségtelen, hogy a mellüreg szabad. Ilyenkor a mellkast magasnyomású altató készülék használata közben megnyitjuk. Tapintással meghatározzuk a tályog helyét s a környező tüdőszövetet, aránylag jól messze az épen öltve, kivarrjuk a fali mellhártyalemezhez.

Ugyanazt kell tennünk akkor is, ha képződött ugyan már összenövés a két mellhártya közt, de az összenövések még nem elég erősek arra, hogy azok a műtét közben szét ne váljanak. Ezáltal a mellüreget a genyes fertőzés veszélyétől megóvjuk. E tüdőrozgító varrat megejtésére legcélszerűbb a Roux-féle visszaöltő varrat.

Az ilyen varratokkal biztosított vagy már előzetesen jól összenőtt területen punctióval még egyszer meggyőződünk a tályog jelenlétéről s azután a helyben hagyott tű mentén kés-sel vagy Paquelin-égetővel megnyitjuk a tályogot, a melyet aztán bőven tamponálunk. A tályogüreget kiöblíteni nem szabad. Eltekintve attól, hogy a hörgőkkel közlekedő tályogból a genyes mosófolyadék a tüdő többi részébe juthat és itt gyuladást s újabb tályogot okozhat, a mosás kapcsán collapsusokat is észleltek.

A tályogfal a megnyitás után gyorsan meg szokott tisztulni s 6—8 hét után rendesen teljes gyógyulás következik be. Kellemetlenebbek a hosszú ideig fennálló üregek, a hol, mint említettem, a merev tüdőszövet következtében a tályog falai nem jutnak egymással érintkezésbe és sipoly marad fenn. Az ilyen idősült esetekben először a geny lefolyásáról kell gondoskodnunk. Később, hogy a végleges gyógyulást elősegítsük, vagy a mellkasfal csontos vázát kell nagyobb területen eltávolítanunk, vagy ki kell irtanunk a tályog heges falát. Ez a második beavatkozás, minthogy a hosszas genyedés következtében elgyengült, rossz ellenállású egyéneken történik, az oka annak, hogy az idősült tályogok műtéti kórjólata sokkal rosszabb, mint a frisseké.

Idősült tályogok esetében, a hol a műtét nem nagyon sürgős, célszerű, ha magát a tályognyitást is két szakaszban végezzük. Először megcsináljuk a bordaresectiót és a tüdő rögzítését, s a tályogot csak pár nap múlva nyitjuk meg. Ezáltal a mellüreg fertőzését biztosabban elkerüljük. Az idősült tályogok megnyitásakor a vérzés rendesen nagyobb, mert a merev tüdőszövetben az erek nem esnek össze s jobban véreznek. A nem gyógyuló tüdősipolyok megszüntetésére csak az első műtét után pár hónappal kerül sor. E célra a fentebb említett két eljárás egyikét választhatjuk.

Első esetünknek érdekességét, leszámítva azt, hogy croupos tüdőgyulladás után aránylag ritkán fejlődik tályog, az ad, hogy két egymástól független góczban jelentkezett genyedés. A tályog diagnózisában ebben az esetben, bár kezdettől fogva gondoltunk rá, az először jelentkező gócz rendkívül mély fekvése miatt Röntgen-sugár hiányában igen nehéz volt. Hogy a 6—8 cm. mélyről nyert geny eltoltolt empyemából vagy tüdőtályogból származott-e, azt csak a műtétkor ürülő czafatos geny és a tályog érdes falának tapintása döntötte el. Az esetnek sebészeti érdekességét az ad, hogy ép tüdőszöveten keresztül, oly veszélyes hely közelében, mint a minő a tüdő hilusa, aránylag nagy, 6 cm. mély sebést sikerült ejteni anélkül, hogy nagyobb véreter megsértettünk volna.

A második esetben az első pillanatban arra gondolhatna az ember, hogy a mellkasnak idegen helyen megnyitott tályogja már a gangraena megnyilvánulása lett volna. Ez ellen szól azonban a körlefolyás. A beteg a vörheny 10. napján, a mikor láza már csökkenőben volt, pneumoniát és újabb magas hőmérsékletet kapott. Az ehhez csatlakozó intermittáló láz kétségtelenné teszi, hogy a gangraena ekkor vette kezdetét. Hogy aztán a kiürülni készülő geny a már egyszer operált mellkasrésztelen tört ki, az csak a véletlen műve lehetett. A tüdőgangraena a gyermekkorban a legnagyobb ritkaságok közé tartozik.

Irodalom. G. Razzaboni: Studi sperimentali sulla flogosi supp. del pulmone e della pleura. Clin. Chirurg., 1915, XXIII. kötet. — Bucher: Ueber Lungengangraen bei Bronchialsteinen. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 1915, 4. füzet. — Filipovicz: Sechs Fälle von Lungenabscess. Przglad chir. i. ginek., 1912, VII. kötet. — W. Röpke: Vereinigung niederreinisch-westfälischer Chirurgen, 1913, Düsseldorf. — F. Jessen: Zur Lokalisation von Lungenkavernen und Abscessen. Münchener mediz. Wochenschrift, 1914, 25. szám. — Murphy: The choice of anaesthetic in operating for abscess of the lung. Zentralblatt für Chirurgie, 1914. — G. Izar: Un caso di ascesso polmonare venuto a guarigione mediante pneumotorace

arteficialis. Policlinico, sez. med., 1913, XX. kötet, 10. füzet. — E. E. Pribram: Die Therapie der Pleuraempyeme und Lungenabscesse. Von Langenbeck's Archiv, CIII. kötet, 4. füzet. — Halbey: Zur Therapie des Lungenbrandes durch Trockendiät (Durstkur). Therapeutische Monatshefte, 1915, XXIX. kötet, 12. sz. — Manning V.: Közkórházi Orvostársulat 1917 nov. 21.

Közlemény egy tábori kórházból. (Parancsnok Apáti E. dr., főorvos.)

Adatok a polyarthrititis rheumatica acuta tejinjectióval való gyógykezeléséhez.

Irta: Neumann S. dr., főorvos, klinikai gyakornok.

Amióta az újabb vizsgálatok kiderítették, hogy a parenteralis bacteriumtherapia gyógyhatásai jórészt nem specifikusak és nagyjában bármely más parenteralisan bevitt fehérjeanyaggal is elérhetők, a parenteralis heterolog proteinterapia indicatiós köre folytonosan bővül. E terapiát a legkülönbözőbb betegségekben különösen azóta alkalmazzák, a mióta e célra mint könnyen hozzáférhető fehérjeanyagot Saxl és Schmidt a sterilizett tej intramuscularis befecskendezését ajánlotta. Saxl typhus, Müller R. gonorrhoeás complicatiók és bubo, Thanner, Müller L., Rosenthal és Friedländer a szem gyulladásos megbetegedései, Kyrle és Weiss másodlagos syphilis, Alexander otitis media, végül Edelmann polyarthrititis rheum. acuta eseteiben ajánlotta alkalmazását.

Edelmann a Wiener klin. Wochenschriftben megjelent rövid cikkében feltűnően kedvező sikerekről számol be. Szerinte 10 cm³ forralt tej intramuscularis befecskendezése után három nap alatt nemcsak az ízületek gyulladása fejlődik vissza, hanem minden esetben sikerült megakadályoznia azt is, hogy a heveny ízületi csúsz kapcsán endocarditis jöjjön létre. A hatás fokozására az injectiót követő rázóhideg után salicylt adott, még pedig egy héten keresztül 5·0 gm.-ot pro die, azután 3 napig 3·0 gm.-ot, végül még 3 napon át 1·0 gm.-ot.

Mint hogy a belgyógyászat egyik legfontosabb problémája polyarthrititis acutánál az endocarditis kifejlődésének a meggátlása, Edelmann közlése, ha a feladatot megoldania nem is sikerült, még akkor is megérdemli a legnagyobb figyelmet, ha a tejinjectióval csak azt érjük el, hogy a sokszor oly hosszadalmas és fájdalmas betegség lefolyását lényegesen megrövidítjük és maradandó ízületi elváltozások létrejöttét megakadályozzuk. Edelmann nem közöl adatokat a kezelt betegek állapotáról, azok számáról, a kórlefolyásról, nem mondja meg, állandóak voltak-e eredményei. A részletesebb leírást egy későbbi közleménynek szánta, a mely mindeddig nem jelent meg. Mint hogy — a mennyire a hozzáférhető irodalomból megítélhetem — utánvizsgálatok eredményeit eddig még senki sem hozta nyilvánosságra, indokoltnak látszik, hogy röviden beszámoljak az e terapiával tett tapasztalatokról.

Tábori kórházunk gazdag beteganyaga aránylag bőséges alkalmat nyújtott e gyógykezelés kipróbálására, bár mi is megerősítjük azt a tapasztalatot, hogy az ízületi csúszban megbetegedettek száma messze mögötte marad annak, a mit a harctéren élő, az időjárás minden viszonyosságának kitett katonáknál a priori várni lehetett volna. Az időjárás befolyása itt is kétségtelen: áprilisban, szeptemberben és októberben ködös, esős, hideg időjárás mellett 4100 belbeteg között 50 heveny és 9 idősült ízületi csúszban szenvedő került felvételre, míg a közbeeső négy hónap alatt 4400 belbeteg között 8 volt az acut és 3 a chronikus arthritises katona. A legtöbb megbetegedés könnyű és középsúlyos volt, de számos igen súlyos kóralakot is láttunk. Érdemes megemlíteni, hogy főképpen az alsó végtag ízületeinek megbetegedése, leginkább egy- vagy kétoldali gonitis állott fenn, a mely rendszerint csekély fájdalommal, kis fokú periarticularis oedemával, de igen bő ízületi izzadásmányképződéssel járt. Ha több ízület volt megtámadva, akkor — egyetlen egy eset kivételével — az alsó végtag ízületei is mindenkor résztvettek a megbetegedésben. Ez a körülmény részben a katonák lábízületei maximalis megterhelésének tulajdonítható, részben annak,

hogy az ártalmaknak, a megfázásnak és átmedvesedésnek elsősorban ezek az ízületek vannak kitéve.

A tejinjectio technikájának és a szervezetre gyakorolt általános hatásának pontosabb leírását mellőznöm lehet, mint-hogy az említett szerzők ezt közleményeikben kimerítően tárgyalták. Általános reakciói közül csupán a hőmérsékletre gyakorolt befolyásával akarok itt foglalkozni.

A tejinjectiót 51 heveny ízületi csúszban szenvedő betegen alkalmaztam, a kik közül 17-en a befecskendezésre rázóhideggel reagáltak, a mely 3—7 órával a befecskendezés után jelentkezett. Ezt 39—40·5°-ig terjedő hőemelkedés követte, a mely 3—5 órán keresztül állott fenn s azután néhány óra alatt lytikusan leszállt. Hét betegen borzongás kíséretében 1·5—2·5°-kal emelkedett a hőmérséklet, legtöbbször azonban, különösen a könnyű és középsúlyos esetekben, sem rázóhideg, sem borzongás nem jelentkezett, a hőmérsék csak néhány tizedfokkal szállt magasabbra. Végül voltak olyanok, a kiknek fennálló láza közvetlenül az injectio után megelőző emelkedés nélkül esett le. A lázas reactio általában 20 óra alatt zajlott le.

Nem mindig volt összefüggés a megbetegedés súlyossága és a befecskendezést követő lázas reactio nagysága között. Voltak igen súlyos polyarthritisek, a melyek csak csekély hőemelkedéssel reagáltak, és voltak olyanok, a melyek alig mutattak valami kóros ízületi elváltozást és mégis rázóhideg következett be. Ennek létrejöttére az sem volt mindig hatással, hogy lázas volt-e az injectio előtt a beteg vagy nem. 17 rázóhideggel reagáló betegünk közül az injectio előtt 3 láztalan volt. Ezért nem fogadható el Heller-nek nézete, hogy a lázas fertőző betegségekben deuterioalbumose intravenás applicatiója után beálló hőemelkedés azon kölcsönhatáson alapul, a mely egyfelől a szervezet és védőanyagai, másfelől a kórokozó, annak anyagcsere-termékei és szétesési productumai között játszódik le. Ismételt tejinjectióknál megfigyelhettem, hogy a következő befecskendezés után a szervezet, tekintet nélkül arra, hogy mily stadiumban volt a betegség, többnyire ugyanolyan magas lázzal felelt, mint az első injectio alkalmával, még akkor is, ha másodszor 10 cm³-nél valamivel kisebb vagy nagyobb tejmennyiséget fecskendeztem be. Egyeseken még a negyedik-ötödik injectióra is egyformán magas hőemelkedés állott be, míg másokon az eleinte bekövetkezett lázas reactio valószínűleg a hőcentrum ingerlékenységének csökkenése folytán alacsonyabb volt, vagy teljesen elmaradt. Az egyidejűleg adott salicyl sem befolyásolta lényegesebben a hőemelkedés magasságát. A kik salicylmedicatio nélkül a befecskendezésre rázóhideggel reagáltak, azokon későbbi salicyladagolás mellett is újabb tejinjectióra ismét rázóhideg jelentkezett. A lázas reactio nagysága tehát tisztán az injiciált egyén individualis érzékenységének sajátossága.

A tejbefecskendezést 46 esetben kombináltam salicyltherapiával. Csakhamar meggyőződtem arról, hogy a salicyladagolás mikéntjének a hatás szempontjából nagy fontossága van. Ennek tanulmányozására az első tejinjectio előtt vagy közvetlenül utána 43 betegnek adtam salicylt, közülök hárman csak közvetlenül a második injectio előtt kaptak, öt betegnél pedig teljesen mellőztem a salicyl-készítményeket. Edelmann a tejinjectiót követő hőemelkedés után a fentemlített módon ajánlja a salicyltherapia megkezdését. Az első esetek megfigyelése után legcélszerűbbnek bizonyult, hogy a salicyladagolást legalább is egy nappal a befecskendezés előtt napi 6·0—8·0 gm.-os adaggal kezdjük meg és sémához nem ragaszkodva mindaddig folytassuk, a míg azt a kórfolyamat indikálja.

A tejinjectio hatékonysága főképpen attól vált függővé, hogy egészen heveny, subacut vagy chronikus ízületi csúszban alkalmaztuk-e. Betegeink közül megbetegedésének első hetében 21, második hetében 10, harmadik-ötödik hetében 20 került kezelésünk alá. Ezenkívül chronikus arthritis 8 esetében is megkísérletem a tejtherapiát.

Amint előrelátható volt, a tejinjectio nem bizonyult azon csodaszernek, aminek azt Edelmann feltüntette, bár

hatása a könnyű és középsúlyos egészen heveny esetekben többször frappánsnak bizonyult. Az esetek egy részében már néhány órával a befecskendezés után lényeges javulás, elsősorban a fájdalom csökkenése és a gyuladt ízületek oedemájának kisebbedése következett be. Ilyenkor a további javulás gyorsasága igazán meglepő volt: a beteg a tejinjectiót követő napon láztalanra vált, a periarticularis oedema visszafejlődése óráról-órára haladt előre, némely esetben 24, máskor 48 óra múlva az izzadmány teljesen felszívódott, az ízületek visszanyerték rendes configurációjukat, fájdalomtalanra lettek, a beteg két-három nap múlva kifogástalanul tudta használni megbetegedett végtagját. Más esetben egy-két nap múlva indult meg a javulás, a gyógyulás nem következett be oly rohamosan, de nyolcz-tíz nap múlva itt is gyógyultnak lehetett tekinteni az ízületet.

Betegeink közül 18, vagyis a kezelt betegek 35%-a gyógyult meg egy befecskendezésre. A többin a hatás nem volt ily feltűnő: az első injectio nyomán vagy nem következett be javulás, vagy kezdeti javulás után megállapodott a folyamat. *Súlyos, számos ízület gyulladásával járó polyarthritist egyetlen egy esetben sem gyógyult meg egyszeri befecskendezésre.* Ezekben az első injectiót követő 6–7. napon megismételtük a befecskendezést. Harmadik és negyedik, sőt több ízben ötödik, 6–8 napos időközökben megismételt tejinjectio vált szükségessé a nagyon súlyos megbetegedésekben, különösen pedig azokban, a melyek a megbetegedés harmadik-negyedik hetében kerültek kezelés alá. Ezekben a javulás lassabban, de állandóan haladt előre, úgy, hogy legtöbbször még a legsúlyosabb esetekben is négy-hat hét múlva a megbetegedett ízületek visszanyerték normalis alakjukat. Némely esetben még hosszabb időn keresztül kimutatható anatómiai elváltozás nélkül érzékenyek maradtak a megtámadott ízületek. Négy betegen öt injectióval lényeges javulást, de nem teljes gyógyulást értünk el, három esetben pedig öt befecskendezés és hat heti kezelés után is hatástalannak bizonyult a salicyllal kombinált tejszuszítás.

Az első tejinjectio kapcsán nyolcz beteg — valamennyin könnyű megbetegedés állott fenn — nem kapott salicylt. Ezek közül három minden további kezelés nélkül meggyógyult és több héten át tartott megfigyelés folyamán recidivamentes maradt. Két beteg ízületi affectiója a befecskendezés után látszólag visszafejlődött, de az egyikben három, a másikon tíz nap múlva igen enyhe recidiva mutatkozott, mely mindkét esetben két napi erőlyes salicyladagolásra meggyógyult. Két betegen kezdeti javulás után megállapodott a gyulladás visszafejlődése, végül egy betegen az első tejbefecskendezés hatástalán maradt.

A salicyltherapiával kombinált első tejinjectio után három esetben egy-egy újabb ízület betegedett meg. A második befecskendezés után egy esetben sem mutatkozott újabb megbetegedés.

Chronikus arthritisben a tej befecskendezése a kórfolyamatra semmiféle befolyással nem volt.

A tejinjectiónak a heveny ízületi csúsz lefolyására gyakorolt kedvező, többször frappáns hatása tehát kétségtelen. Kérdés, sikerül-e ezzel a másik, ennél még fontosabb feladatot megoldanunk, hogy mindig megakadályozzuk szívaffectio keletkezését, a mint azt *Edelmann* állítja. Ez az állítás már eleve is valószínűtlen, hiszen az endocarditis az esetek egy részében egy időben jelentkezik az ízületek synovitisével, sőt néha még az ízületben való localisatio előtt is létrejön az endocardium gyuladása. Ilyenkor természetesen a tejinjectióval elkéstünk. 51 betegünk közül ötnek már volt endocarditise, bár megbetegedésük első napjaiban kerültek hozzánk. Két betegen azonban az addig látszólag ép szíven a tejinjectiót követő ötödik, illetőleg nyolczadik napon, midőn az ízületi gyulladás jóformán már teljesen visszafejlődött, endocarditis tüneteit állapítottam meg. Lehetséges, hogy az endocardium affectiója már a befecskendezés napján is megvolt, de kimutatható tünetekkel még nem járt és csak napok múlva manifestálódott mint a kéthegyű billentyű elégtelensége.

E kérdés megítélésakor még tekintetbe kell vennünk, hogy három betegünkön a befecskendezés után újabb ízületek betegedtek meg és így annak a lehetősége is fennállott — bár eseteinkben ez nem következett be —, hogy endocarditis jöjjön létre.

Bár szívbántalom keletkezését nem tudjuk minden esetben megakadályozni, mégis az a körülmény, hogy 51 beteg közül az injectio után csak kettőn fejlődött ki endocarditis, a mely szám elenyésző csekély ahhoz, a melyet polyarthritist rheumatica kapcsán látunk, a mellett szól, hogy a parenteralis tejinjectióval az endocarditisek számát lényegesen csökkenthetjük.

Sem az acut, sem a chronikus endocarditis nem contraindiciója a tejinjectio alkalmazásának. Billentyűhibás betegek épp oly jól tűrték, mint a többiek.

Kellemetlen mellékhatásokat az injectio kissé fájdalmas voltán kívül sohasem észleltem. Anaphylaxiás tünetek még akkor sem jelentkeztek, ha az első és utolsó befecskendezés között több hét telt el.

A parenteralisan bevitt fehérjeanyagok hatásmódjának megmagyarázására sokféle theoriát állítottak fel. Minthogy befolyásuk nem specifikusan aetiotrop, az általuk elért eredmény csak a szervezetben kiváltott általános reakciók hatásával magyarázható meg. *Schmidt* a leukocytosisban, *Saxl* a hyperthermiában, *Müller* localis anaphylaxiában, mely a megbetegedett szerv hyperaemiájában és fokozottabb transsudatióban nyilvánul meg, látja a kedvező hatás okát, míg *Bessau* ezt a *Pfeiffer*-féle megfigyelés értelmében a szervezet resistencia növekedésének, *Weichhardt* a szervezet teljesítőképessége fokozódásának, *Herz* bizonyos antibacteriumos védőanyagok mobilisatiójának tulajdonítja. *Edelmann* szerint a polyarthritistre gyakorolt kedvező hatása két gyógyfactornak: a parenteralis proteinbevitelnek és a salicylnak együtthatásában rejlik. A tejinjectio után a gyuladt ízületben fokozódó hyperaemia és transsudatio egyfelől a salicylsavas natronnak az ízületben való felhalmozódását vonná maga után, másfelől a fokozott szénsavfeszültség a salicylsav fokozottabb lehasításával járna. A hatás így elsősorban salicylhatás és a fehérje befecskendezése által közeledtünk volna *Ehrlich* ideáljához, hogy „chemiailag célozni tanuljunk.“

A hatás létrejötte minden bizonyynyal komplikált biológiai folyamatok sorozatán alapul, a melyeket majd a laboratóriumi exact experimentalis kutatás van hivatva felderíteni. Itt csak a betegágyánál szerzett tapasztalatokról számolhatok be és megfigyeléseim részben szembeállíthatók egyes szerzők nézeteivel. A leukocytosisban nem kereshetjük a hatás okát, mert a tejinjectio sok esetben csak mérsékelt leukocytosisal jár, viszont nucleinsavas natrium befecskendezése, a melyet próbaképpen két esetben alkalmaztam és a mely a fehér vérszuszíték jelentékeny megszaporodását vonta maga után, a kórfolyamatra semmiféle befolyást nem gyakorolt. Nem lehet a hatás oka a hyperthermia sem, hiszen betegek nagy része csak alacsony hőemelkedéssel reagált, sőt egyeseken — bár az ízületi gyulladás gyorsan visszafejlődött — egyáltalán nem következett be hőemelkedés. Éppoly kevésbé kielégítő *Müller* nézete, a mely localis anaphylaxiában, fokozott hyperaemiában és transsudatióban keresi a hatás magyarázatát. Az injectio után a lobos ízület oedemájának növekedését, az érzékenység fokozódását csak kivételesen, anaphylaxiás tünetek kifejlődését pedig sohasem figyelhettem meg. Ha azonban a hyperaemia és transsudatio fokozódása idézné elő a gyógyulást, akkor ugyanoly eredményeket a *Bier*-féle passiv hyperaemiával is el kellene érünk, a mit pedig nem mondhatunk.

Abderhalden vizsgálatai óta tudjuk, hogy a szervezet idegen fehérjeanyagok parenteralis bevitelére oly védőanyagok termelésével is reagál, a melyek specifikus fermentumok módjára a bevitt fehérjét elbontják. Valószínűséggel bír az a feltevés, hogy a tejinjectióra képződő „Abwehrfermente“ nemcsak a tej fehérjéit bontják el, hanem a heveny ízületi csúsznak valószínűleg a streptococcusok csoportjába tartozó és így a többi bacteriumok módjára főleg proteinanyagokból álló kórokozóját is. Hogy a kórokozót a tejinjectio folytán képződő védő-

anyagok megtámadják és ha teljesen elpusztítani nem tudják, mégis virulentiáját lényegesen csökkentik, a mellett szól az a tapasztalat, hogy a befeccskendezés után addig ép izület csak három esetben támadtatott meg és hogy az újabb megbetegedés — akár kapott a beteg előzőleg salicylt, akár nem — rendkívül enyhe volt és 2—3 napi salicylmedicatióra visszafejlődött. A tejinjectio mellett fontos szerep jut a salicylnak is, a melynek adagolása mellett sokkal gyorsabb volt a gyógyulás, de hogy nem a salicyl a főszerep, mutatják azok az esetek, a melyek csupán tejkezelésre salicyl nélkül gyógyultak meg.

Bármilyen legyen is a hatás oka, 51 eset kezelése kapcsán szerzett kedvező tapasztalataim alapján megerősíthetem azt a tényt, hogy a polyarthrititis rheumatica acuta gyógykezelésében a salicyladagolással kombinált heterolog protein-therapia intramuscularis tejinjectio alakjában therapiás fegyvertárunk igen értékes meggyarapodását jelenti, a mennyiben az idejekorán kezelés alá kerülő legtöbb esetben nemcsak a körlefolyást rövidíti meg lényegesen és maradandó izületi elváltozások létrejöttét akadályozza meg, hanem valószínűleg sok esetben szívaffectio kifejlődését is meggátolja. Kellemetlen következményekkel sohasem járt és ezért heveny izületi csúsz minden esetében való alkalmazása indokolt.

Irodalom. Saxl, Wiener med. Klinik, 3. szám, 1916. — Schmidt, Med. Klinik, 7. szám, 1916. — Müller és Weiss, Wiener klin. Wochenschrift, 9. szám, 1916. — Müller, Wiener klin. Wochenschrift, 27. szám, 1916. — Saxl, Wiener klin. Wochenschrift, 33. szám, 1916. — Herz, Wiener klin. Wochenschrift, 41. szám, 1916. — Friedländer, Wiener klin. Wochenschrift, 42. szám, 1916. — Müller és Thanner, Med. Klinik, 43. szám, 1916. — Weiss, Wiener med. Wochenschrift, 48. szám, 1916. — Weichardt, Wiener klin. Wochenschrift, 51. szám, 1916. — Rosenstein, Med. Klinik, 7. szám, 1917. — Edelmann, Wiener klin. Wochenschrift, 10. és 16. szám, 1917. — Kyrle, Wiener klin. Wochenschrift, 22. szám, 1917. — Weiss, Wiener klin. Wochenschrift, 34. szám, 1917. — Modrakowski és Orator, Wiener klin. Wochenschrift, 35. szám, 1917. — Bachstez, Wiener klin. Wochenschrift, 37. szám, 1917. — Abderhalden, Abwehrfermente des tierischen Organismus, 1913. — Holler, Med. Klinik, 39. szám, 1917.

Viaszkgyertya a hólyagban.

Irta: **Egyedi Dávid** dr., cs. és kir. tart. főorvos, urologus.

A fővárostól távol lévén, nem volt alkalmam az idetartozó irodalmat átnézni, de amennyire visszaemlékezni tudok, oly kevés közölt eset áll rendelkezésünkre, hogy egy idevonatkozó körtörténet ismertetésével nem fogok érdektelen munkát végezni.

V. J. 16 éves gimnáziumi tanuló 1917 év szeptember 4.-én azzal a panasszal keres fel, hogy hólyagjába viaszkgyertya csúszott be, ami úgy vizelelkor, mint sokszor attól függetlenül is igen erős, különösen a gáttájékra terjedő fájdalmakat okoz. Nappal óránként, éjjel 3-4-szer kell vizelnie.

A viaszkgyertya bejutásának módja után érdeklődve, előadja, hogy fájdalomcsillapítás céljából húgycsővébe egy 15 cm. hosszúságú, noteszczeruza vékonyságú viaszkgyertyát dugott, miután előbb belőle a belet kihúzta. Hosszú faggatásra a következő, már plausibilisebb anamnesissel szolgál a különben igen intelligens fiú: 9 éves kora óta rendszeresen, hetenként 2—3-szor, leküzdhetetlen vágy hatása alatt önfertőzött, mindig frictio útján hozza erectióba penisét. 1917 évi június havában egy darab viaszkgyertyát kezdte be, amely tenyerében megpuhulva, sajátságos nemi ingert váltott ki s őt arra a gondolatra bírta, hogy az önfertőzésnél kéjérzését viaszgyertyadaraboknak a húgycsőbe való juttatásával fokozza. Körülbelül 3 hónapon át üzte tehát az önfertőzést oly módon, hogy a penis erectiója után húgycsővébe 3 cm. hosszú viaszkgyertyákat dugdosott, mik azután az ejaculatio alkalmával mindig kilököttek. Augusztus 20.-ikán egy 15 cm. hosszú viaszkgyertyát tölt be, melyet, midőn már a vége nem látszott ki, a húgycső alsó falán való simogatással mind hátrább és hátrább csúsztatott, ami a kéjérzését felette fokozta. Ekkor is arra számított, hogy az ejaculatummal a gyertya is kijön, de az nem következett be. A vizelelkor mindjárt utána nagy fájdalmak jelentkeztek, melyek annyira erősödtek s a vizeleti inger is annyira fokozódott, hogy 2 hét múlva orvoshoz fordult, ki viszont kezelésre hozzám utasította.

1917 szeptember 4. Status a felvételnél: A magas növési, gyengén fejlett, kissé vérszegény férfibeteg külső nemiszervei épek, rendellenességet a valamivel szűkebb húgycsőnyíláson kívül nem mutatnak. A vizelet erősen zavaros, nyenget tartalmaz. A hólyagtükri vizsgálat a húgycsőnyílás szűk volta miatt nehezen volna kivihető, miért is meotomiára határoztam el magam.

Szeptember 6. Meatotomia a nyálkahártya kivrásával.

Szeptember 13. Varratkiszedés. Per primam gyógyulás.

Szeptember 15. Hólyagtükri vizsgálat: A hólyagfal rajzolata elmosódott, helyenként pirosabb elszíneződést mutat. A hólyag boltozatán egy körülbelül galambtojás nagyságú és alakú, közepén merőleges barázdát mutató, fényesen áttűnő, szürkésfehér, kocsonyaszerű idegen test látható. A hólyagtájra kívülről gyakorolt nyomáskor világosan megállapítható, hogy a test a folyadékban úszik.

E lelet megerősíti a beteg előadását s mutatja, hogy a gyertya a hólyagösszehúzóerő hatása alatt gomolyaggá kunkorodott össze. A verticalis barázda a két vég érintkezési vonalát jelzi.

Kísérlet a ramasseurel való eltávolításra sikertelen maradt. A Bigelow-féle aspirátorral csak nagyon kevés viaszkgyertyát sikerült kiszívni, miért is a Lohnstein által legelőször alkalmazott eljárás szerint a viaszkgyertya feloldására határoztam el magam. Lohnstein vegytisztá benzint használt e célra oly módon, hogy 100 grammnak a hólyagba való befeccskendezésével 1 óra alatt az egész viaszkgyertyát egyszerre feloldotta. Nekem a viaszkgyertyák közül csak vegytisztá benzol állván rendelkezésemre, első 2 alkalommal ezt használtam, miután előbb nyúlton megállapítottam, hogy kis mennyiségnek (4—10 cm³) a hólyagba való bevitele sem a nyálkahártyán gyorsan múló lobon kívül, sem egyébként a szervezetben káros elváltozásokat nem okoz.

Szeptember 20. 12 gr. benzol befeccskendezése a hólyagba kathereten keresztül. A beteg nyomási fájdalmáról a hólyagban és borzongásról panaszkodik, majd 10 percz múlva oly vizeleti inger lepi meg, hogy a benzolt a katheret mellett kivizeli. A hólyag kiöblítése 30%-os bórodattal. A mosó víz tetején kihülés után elég tekintélyes viaszkgyertya úszik.

Szeptember 24. A vizelet lényegesen tisztult. A közérzet, különösen pedig az idegen test érzése vizelelkor csökkent. 4 gramm benzol bevitele a hólyagba kis nyomáson kívül subjectiv kellemetlenséget nem okoz. A szert 1/4 órán keresztül kitűnően tűri. A hólyag kiürítése után hólyagöblítés.

Szeptember 28. Hólyagtükri lelet. Élesen látható hólyagfalrajzat. Az idegen test már csak mandulanagyságú.

Szeptember 30. A benzol időközben megérkezvén, a benzol hatásával való összehasonlítás céljából 12 gr. benzint viszek a hólyagba. Ezt is csak rövid ideig tűri a beteg, úgy hogy 5 percz után már kénytelen vagyok a szert lebocsátani. A mosóvíz sok viaszkgyertyát mutat.

Október 4. 4 gr. benzol bevételét a hólyagba a beteg jól tűri, de a mosóvíz utána viaszkgyertyát nem tartalmaz.

Október 6. A cystoskopia teljesen normalis hólyagot mutat idegen test nélkül. A vizelet is teljesen feltisztult, a vizelet fájdalommentes.

A fenti eset tanulságait a következőkben foglalhatnám össze:

1. Mindenekelőtt az anamnesis rávilágít az idegen testeknek per urethram a hólyagba jutása egyszerűbb mechanizmusára, mint a hogyan *Pitha* és mások az irodalomban azt magyarázni igyekeznek. Különösen elvetendőnek tartom a hólyagba való aspiráltatás teoriáját. Semmi sem támogatja ez elmélet elfogadható voltát. Ez esetekben is onaniáról lehetett szó s ugyancsak a kívülről történt hátrafelé való simogatással jutottak az idegen testek a musculus sphincter externus mögé, mely után a sphincter összehúzódása folytán a hólyagba lökettek.

2. A viaszknak a hólyagból való eltávolítására legalkalmasabb annak feloldása vegytisztá benzinnel vagy benzollal.

3. Lohnstein 100 grammos benzoladagja helyett a benzolnak vagy benzolnak legfeljebb 6 cm³-nyi mennyiségben való bevételét ajánlanám. Ily adagolás mellett több ülésre van ugyan szükség, de legalább nagyobb kellemetlenségek nélkül gyógyíthatjuk meg a beteget.

Az Eiselsberg-klinika cs. és kir. II. mozgó sebészcsoporthoz közlése. (Parancsnok: Philippovics dr. ezredorvos.)

Az állandó katheret újabb rögzítési módja.

Irta: **Rumbach István.**

Számos esetben szerzett tapasztalatok alapján sikerült egy az eddigieknél megbízhatóbb állandó katheretet szerkesztenem.

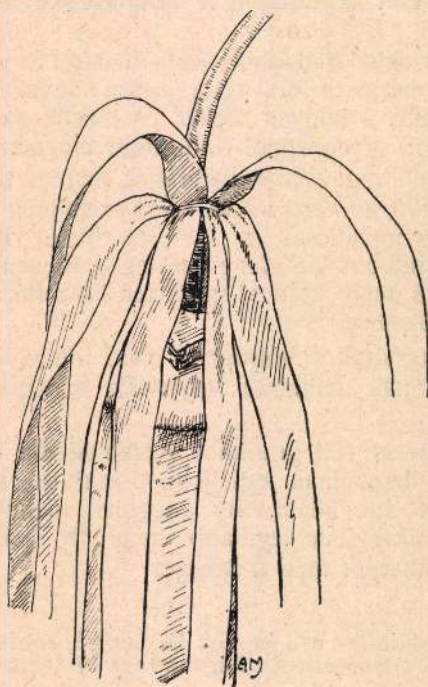
Eljárásom röviden a következő:

Az orificium externum magasságában körülvevesszük a bevezetett katheret egy gummigyűrűvel. Legalkalmasabb ezen célra egy körülbelül 3 cm. hosszúságú, hosszában felvágott drain-csővecske, melyet a katheret fölött két varrattal ismét egyesítünk (1. ábra). Így akadályozzuk meg a katheret

befelé csúszását. Célyszerű a fixáló gyűrű és külső húgycsőnyílás közé egy közepén kilukasztott gaze-darabkát iktatnunk, enyhítve ezzel a mechanikai insultust. Ezután következik a penis bőrének szorgos megtisztítása aetherrel.



FIGUR 1

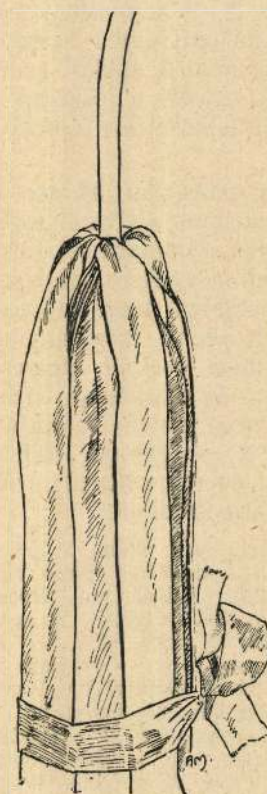


FIGUR 2

A penis és catheter közti kapcsolatot 1 cm. széles szalagokkal hozzuk létre. Négy, körülbelül 25 cm. hosszú szalagot, páronként szemben egymással úgy ragasztunk föl, hogy a visszafutó szárok (4) részére közöttük keskeny bőr-részlet szabadon maradjon. Ezen művelet a praeputium gyenge extenziója mellett történjék. Ragasztóul az ismert mastisolt vegyük, mely kiválóan ragaszt, ha belőle keveset, jól elmávozva használunk.

A hímvesszőn így megragasztott fölhangó szárokat köz-

vetlenül a catheterre erősített gummigyűrű fölött erős fonállal lekötjük. Visszahajtván őket, négy visszafutó szárat kapunk (2. ábra), melyeket az említett, megfelelő szabad bőrrészletekre ragasztunk.



FIGUR 3.

Az így felszerelt állandó catheter még biztosabbá tételére circularis tourral lekötjük e szalagokat a penis tövén (3. ábra).

Itt ismertetett eljárásom előnye a biztos, az önhúzás következtében megváltozhatatlan tartás, mely meggátolja a catheter befelé csúszását illetőleg kiugrását; azonkívül az egyszerű, gyors és tiszta megerősítés.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

V. Schilling: Anleitung zur Diagnose im dicken Blut-tropfen. G. Fischer, Jena, 1917.

A vastag vércseppben való vizsgálatát Ross írta le először. Ez a módszer gyakorlati tökéletesítése lenne a vér parazitákra való vizsgálatának olyankor, mikor csak igen kevés számú parazita jelenléte tétélezhető fel, melyeknek felkutatását ez az eljárás lényegesen megkönnyítené. Elve az, hogy a vastag vércseppben számos mikroskopi látótér halmozódik egymás fölé, a mi lehetővé teszi, hogy ugyanazon idő alatt a látóterek tíz-huszszerosa kerül szemünk elé, mint az eddigi módszer szerint készült, vékonyan felkent készítményeken, hogy tehát a szórványosan jelenlevő paraziták felkutatása több sikert ígér. A vastag vércseppet vizsgálat előtt természetesen haemolyzálni kell, a mire különböző módszereket ír le a szerző. A vérkép festése legcélszerűbben Giemsa-oldattal történik.

A vastag vércseppben való vizsgálatnak nagy hátránya, hogy a parazitákat zsugorodott és kisebbedett alakban tünteti fel, felismerésük és azonosításuk tehát a módszerben való különös gyakorlatot és jártasságot igényel. De a vörös és fehér vércsejtek, valamint a vérelemzék is megváltozott morfológiai viszonyokkal szerepelnek, jóllehet például a malaria tertiana és quartana differentialis diagnosztikájában a

vörös vérsejtek rendes vagy megnagyobbodott volta és halványabb vagy erősebb színeződése sokszor jó szolgálatot tesz.

A szerző szerint azonban az eljárásnak igen megbecsülendő előnye, hogy pl. kevés számú parazita jelenléte esetén a malariadiagnózis már 30 másodperc alatt felállítható oly esetekben, mikor vékony vérkészítményen csak 10 perc alatt sikerül jellegzetes plasmodiumot találni.

Nézetem szerint ez nem döntő előny. A hol parazita szerepel, ott vékony készítményben is kell találni, ha pedig nincs parazita, akkor vastag cseppben sincs. A vékony készítmény pedig annival áttekinthetőbb és tökéletesebb, hogy ha a vastag cseppben való vizsgálat negatív eredménnyel járt, sohasem tudtam magam rászánni, hogy a vizsgálatot befejezettnek tekintsem, hanem mindig vékony készítményt is készítettem. Azt hiszem mindenki így tenne. De azért a vastag cseppben való vizsgálat módszere érdekes kísérlet, az eddig szokásban volt eljárás tökéletesítésének azonban nem tekinthető és azt pótolni vagy helyettesíteni nem alkalmas.

Forbát Sándor.

Lapszemle.

Sebészet.

Tüdőlövés következtében fejlődött hernia diaphragmaticáról értekezik *G. Rauff*. A szerző esetében a tüdőlovás minden szövödmény nélkül gyógyult, úgy, hogy a beteg 10 hét múlva csapattestéhez bevonult. 10 hónap múlva baloldali exsudatum pleuriticumban betegedett meg és kétoldali hörgőhurutban, amelynek következtében meghalt. A boncolás az említett elváltozásokon kívül hernia diaphragmaticát mutatott, a mely a lövés következtében jött létre. A lövedék a bal felkarrt érte, majd a gerincoszlop mentén a mellkasba jutott s a tüdőn keresztülhatolva, a rekeszt sértette. Fontos tehát, hogy a mellkas alsó részében létrejött tüdőlovás esetén gondoljunk rekeszsérvre és ily elváltozással ne minősítsük az illetőt hadiszolgálatra alkalmasnak. (*Zentralblatt für Chir.*, 1918, 6. szám.)

Ifj. Háhn Dezső dr.

Gyermekorvostan.

A háborús vérhasnak analógiáit a gyermekkori bélbetegségekkel fejti ki *Nassau*. A szerző sok analógiát lát a harctéri vérhas és a gyermekek bélbetegségei között mind epidemiologiai, mind klinikai tekintetben. Tudjuk, hogy a bélbetegségek a gyermekkorban a nyári hónapokban különösen halmozódnak. Összeállítva a felnőtt dysenteriasok számárányait, azt találta, hogy a megbetegedések száma hirtelen, explosioszerűen felszökik júniusban, a tetőfokát eléri júliusban, augusztusban már kezd a szám süllyedni, bár még mindig magas és teljesen leszáll szeptemberben, úgy, hogy októberben már csak szórványos esetek fordulnak elő. A heti közepes hőmérsékek összeállítása után látta, hogy egyes meleg napoknak nincs befolyása a vérhas-megbetegedések megszorodására, csak a tartósan fennálló hőségnek. A vérhas megbetegedési görbéje így nagy hasonlatosságot mutat a csecsemők nyári megbetegedési és halálozási görbéjével, a mely szintén júniusban mutat nagy, hirtelen emelkedést, a tetőfokot szintén júliusban éri el és szeptemberben süllyed le. A vérhas ezen nyári jelentkezését háromféleképpen magyarázhatjuk: 1. A bél ellentálló erejét nyáron a hosszasan elhúzódó hőség annyira alászállítja, hogy a vérhasbacillusok számára a talaj különösen kedvező lesz. 2. Bizonyos, egyébként ártatlan bacteriumok a hosszantartó hőség következtében kórokozó tulajdonságot nyernek. Végül 3. nyáron a legyek nagyobb szerephez juthatnak a betegség átvitelében. Az említett hasonlatosság a megbetegedési görbében mindenestre okot ad arra, hogy újra átvizsgáljuk, vajjon a fertőzésnek nincs-e a csecsemők bélbetegségeiben is nagyobb kóroktani jelentősége, mint a hogy azt az utolsó években felvenni hajlandók voltak. A vérhas diatézis gyógyításában is jól lehetett értékesíteni a gyermekorvosi tapasztalatokat. Bőségebb, fehérjében gazdagabb táplálékot adott, körülbelül 40 caloriát pro kilogramm, s általában a láz néhány nap alatt megszűnt,

a hasmenések eltűntek, a beteg nem soványodott le és súlyosabb mérgezéses tünetek sem jelentkeztek. Az esetek osztályozására a lázmenet nem mutatkozott alkalmasnak, sokkal inkább a súlygörbe. A súlygörbék háromféle alakot lehetett megkülönböztetni: 1. Csekély ingadozású görbék a betegség egész tartama alatt. 2. Nagy súlyzuhanásokat, utána a görbének gyors megfordulásával és a súlyvesztésnek pótlásával (V-alakú görbék). 3. Görbék nagy súlyvesztéssel, a melyeknél az emelkedés előtt egy ideig változatlan marad a súly. A láztalan és a lázas vérhas-esetek az első és második csoportból a gyermekek tiszta dyspepsiájának felelnek meg, míg a harmadik csoporté a dyspepsia ad decompositionem-nek. (*Zeitschrift für Kinderheilkunde*, 1918, 17. kötet, 3. és 4. füzet).

Flesch.

Bőrkórtan.

Hadi pótlások által okozott gyógyszeres és ipari bőrgyulladásokról ír *E. Hoffmann* és *R. Habermann* (Bonn). A háborús viszonyok nemcsak a kenőcsalapanyagokat, hanem az ipart szolgáló gépolajokat és kenőanyagokat is lényegesen megváltoztatták. De nemcsak rosszabb minőségűek ezek az anyagok, hanem keverték is mindennemű káros pótlószerezrel. Az ily módon létrejött hyperkeratosisok és melanodermiák már jóval a háború előtt is ismertek voltak, de távolról sem voltak oly mindennaposak, mint éppen a változott anyagok használata óta. Az ipari és gyógyszeres hadidermatosisoknak kétségtelenül több típusát ismerjük, a legfontosabbak közülük a következők: A vaselin-dermatitis, főként a kényesebb arczbőrön észlelhető. Lobos pír kíséretében a bőrt szürkés, finoman szemcsés-szemölcsös, élesen határolt kiemelkedések borítják. Az ilyen kórkép könnyen utánozható szemölcsös neurodermitist s még inkább lupus erythematosust; a klinikai lefolyásban természetesen nagy a különbség. Szövettanilag abban áll az elváltozás, hogy a hám abnormisan burjánzik. A vaselin-dermatitisnek egy másik típusa a folliculitis vaselinica. Ily esetben szétszórtan ellenálló, különös comedoképződés nélküli lobos szőrtüszögőcsöket találunk. A harctéren levő katonák között elég gyakori ez az elváltozás. Nemcsak rossz vaselintől, hanem különböző kenőanyagoktól is eredhet. E most érintett bőrbajoknál még fontosabb a follicularis keratosis és pigmentatio (acne cornea vagy Pechhaut) képében mutató elváltozás, mely már régebben ismeretes a tisztátalan kátrányolajjal s nyers paraffinnal dolgozók körében. A sajátságos elváltozás most nem ritka s néha oly nagyfokú, hogy universalis pityriasis rubra pilarist utánozhat. Mozdonyvezetők, fűtők, vasúti munkások és mechanikusok kezein s egyéb testrészein, a kik hivatásszerűen a kenőolajat pótló hadi anyagokkal dolgoznak, follicularis szarus göböcskéket találunk, melyek comedoszerűen feketére festenyezettek és igen reszelős felszínűek. Különböző pigmentációk is észlelhetők, melyek sokszor chloasmaszerűek lehetnek. A kenőolaj nyomán elváltozott bőr igen jelentékeny differential-diagnostikai nehézségeket okozhat s a szakembert is igen könnyen hibás diagnózisra bírhatja. (*Deutsche mediz. Wochenschrift*, 1918, 10. szám.)

Guszman.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A tinctura opii simplex bőr alá fecskendezésére hívja fel a figyelmet *Wildt*. A tinctura alkoholtartalma (31'6%) nem okoz bajt, a miben talán része van az opium-alkaloidok helybeli fájdalomcsillapító hatásának. Az opiumtinctura hatása erősebb, mint a morphiumé, hányásingert nem okoz, olcsó, alkoholtartalma miatt steril és hosszú ideig eltartható. (*Medizinische Klinik*, 1918, 13. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Magyar orvosi archívum, 1917, 5. füzet. *Neuschlosz Simon*: A latens malaria diagnostikájára irányuló kísérletes vizsgálatok. *Acél Dezső*: Individualis különbségek a vérsejtek resistentiájában. *Freund Gyula*: Antiforminnal készült antigenek a Wassermann-reactio számára.

Verzár Frigyes: Kísérletes vizsgálat rendellenes reflexmozgások keletkezéséről.

Gyógyászat, 1918. 14. szám. Hoór Károly: Az acut ophthalmia gonorrhoea és a trachoma aetiologiájának kérdése a bakteriologiai vizsgálatok szempontjából és a trachoma mikroorganizmusának kérdésének mai állása.

Budapesti orvosi ujság, 1918. 15. szám. Weisz Ede: A fürdő-therápia mint serum- és vaccinahatás. **Pető János:** A szénsavas fürdők alkalmazása.

Vegyes hírek.

Kinevezés. **Grimm Ferencz** dr. törökbálinti községi orvost a községi és körorvosok országos nyugdíjbizottságának tagjává, **Gergely Fülöp** dr.-t, Léva város tiszti orvost és **Klein Zsigmond** dr. mezőlaborczi járóorvost tiszteletbeli megyei főorvossá, **Schnitzer Rezső** dr. korompai és **Singer Miksa** dr. poprádi orvosokat tiszteletbeli járóorvossá nevezték ki.

Választás. **Bartha Sándor** dr.-t a vereskői kör orvosává választották.

A Budapesti Gyakorló Orvosok Segélyező-Egyesülete április 8.-án tartotta XXIX. közgyűlését **Mohr Mihály** elnöke alatt. **Pfeiffer Gyula** titkár jelentése után **Patai Samu** pénztáros jelentése következett. 32 tag után 6648 kor. segély fizettetett ki. Az egyesület vagyona 123.848 kor. 66 fillér. A B) osztály 750 kor. halálzási járulékot fizet egy tag elhalálása esetén. A B) osztály vagyona **Fischer Mór** pénztáros jelentése szerint 12.477 kor. 04 fillér. Tagsági díj évi 30 kor. Napi segély 8 kor. Jelentkezni lehet **Mohr Mihály** elnöknel (IV., Károly király-út 24. sz.).

A bécsi orvosegyetem március 22.-én tartott ülésén **Dollinger Gyula**, **Grösz Emil** és **Korányi Sándor** báró tanárokat dísztaggá, **Krompecher Ödön**, **Lenhossék Mihály**, **Liebermann Leó** és **Verebely Tibor** tanárokat pedig levelező taggá választotta meg.

Hírek külföldről. A 100.000 frankos **Osiris**-díjat a Párisban székelő bíráló-bizottság **Roux, Vidal, Chantemesse** és **Vincent** tanárok és két aviatikus: **Blériot** és **Voisin** közt osztotta meg. — **Hessing**, nemrég elhunyt ismert orthopaed, 11 $\frac{1}{2}$ millió márkányi vagyonát egy alapítványra hagyta, melynek kamataiból a Göggingenben, Augsburg mellett levő általa alapított orthopaediai intézetet fogják mint jótékony intézményt fenntartani.

Meghalt. **Holländer Adolf** dr. 77 éves korában Jánoshalmán. — **Fr. Ganghofner**, régebben a gyermekorvostan rendk. tanára a prágai német egyetemen, 75 éves korában. — **O. Beumer**, a törv. orvostan prof. ord. honorarius a greifswaldi egyetemen, életének 69. évében.

A pozsonyi egyetem orvosi karának új tanárai. A pozsonyi egyetem orvosi fakultása valóságos lett — a napokban jelent meg a hivatalos lapban a tanári kinevezések egy sora, melyekkel, az anatómiát és élettant kivéve, az orvosi kar tanártestülete nagyjában teljes. Reméljük, hogy a szükséges építkezésekkel, átalakításokkal és berendezésekkel őszig elkészülnek, úgy hogy szeptemberben megkezdődhetik a tanítás. Üdvözljük az új orvosi fakultást és sok szerencsét kívánunk tanárainak működésükhöz!

A kinevezések szövege a következő: A király a pozsonyi Erzsébet-tudományegyetem orvostudományi karán a kórboncztan és kórszövettan tanszékére, a melylyel átmenetileg a törvényszéki orvostan előadásának kötelezettsége is egybe van kapcsolva, **Entz Béla** dr.-t, a budapesti állatorvosi főiskola nyilvános rendes tanárát; az általános kór- és gyógytan tanszékére **Pekár Mihály** dr. budapesti tudományegyetemi adjunktust; a gyógyszer- és gyógyszerismeret tanszékére **Mansfeld Géza** dr. budapesti tudományegyetemi adjunktust; a közegészségügy tanszékére **Fenyvessy Béla** dr. budapesti tudományegyetemi adjunktust; a szemészet tanszékére **Imre József** dr.-t, a Budapesti Poliklinikai Egyesület kórházának szemész-főorvosát; a bőr- és bújakórtan tanszékére **Veress Ferencz** dr. kolozsvári tudományegyetemi magántanárt; az elme- és gyógytan tanszékére **Reiter Kamillo** dr. budapesti tudományegyetemi magántanárt; végül a gyermekorvostan tanszékére **Heim Pál** dr. központi főorvost nevezte ki egyetemi nyilvános rendes tanárrá a VI. fizetési osztályba.

Pályázati hirdetmény. A „**Jakobovics Fülöp** dr. és **Mór-féle** segélyalap” alapítvány folyó évi 350 koronányi kamata az alapítólevél 3. §-a értelmében egy Magyarországon gyakorlatot űzőtt orvosdoctor magyar állampolgári joggal bíró szegény és tisztes özvegyének vagy segélyre méltó árvaának lévén a budapesti kir. magy. tudományegyetem orvostan tanártestülete által adományozandó, arra ezennel nyílt pályázatot hirdetek. Felhívom ennél fogva azon orvosdoctorok özvegyeit és árvaikat, kik a segélyre igényt tarthatnak, hogy a budapesti kir. magy. tudományegyetem orvostanártestületéhez intézett, kellően felszerelt és megokolt folyamodványaikat f. évi április hó 20.-áig az orvostan d. évi hivatalban benyújthatják. Megjegyzem, hogy az igényjogosultság tanúsítására szolgáló okirat árvaiknál az illetékes gyámhatóság részéről, özvegyeknél pedig, a mennyiben az okmány kis- és nagyközségei előjárása által állított ki, az illetékes főszolgabírói hivatal részéről láttamozandó. Budapest, 1918 április hó 4.-én. **Buday Kálmán**, e. i. dékán.

Pályázati hirdetés a budapesti kir. magy. tudományegyetem orvostudományi karának élettani tanszékére. A kinevezendő tanár

köteles lesz az egész élettant az előírt óraszámban két félév alatt előadni, továbbá a szükséges gyakorlatokat megtartani és az intézet igazgatásával járó teendőket végezni. E tanszékkal, mely nyilvános rendes tanári állásnak van rendszerezve, évi 6000 korona törzsfizetés és az 1904. évi I., illetőleg az 1906. évi I. t.-cz. alapján járó és a szolgálati idő előrehaladásával megfelelően emelkedő (400, 1200, 2000 korona) személyi pótlék, továbbá öt egyenként 800 koronás ötödéves korpótlék és évi 2000 korona lakáspénz élvezete van egybekötve. A lakáspénz a III. ötödéves korpótlék elérése után 2500 koronára emelkedik. A pályázni kívánók felhivatnak, hogy doctori fokozatukat, esetleg a tanár-pályán eddigi működésüket vagy egyéb alkalmaztatásukat, irodalmi tevékenységüket és egyéb érdemeiket tanúsító okmányaikkal, születési anyakönyvi kivonattal és rövid életrajzzal (curriculum vitae) felszerelt kérvényeiket, és pedig, ha jelenleg már alkalmazásban vannak, előjárásuk útján, ellenkező esetben pedig közvetlenül a budapesti kir. magy. tudományegyetem orvostudományi karának dékánjához 1918. évi április hó 20.-áig nyújtsák be. A korábbi szolgálati állásban vagy szabad pályán eltöltött időnek a nyugdíj (1912. évi LXV. t.-cz. 197. §) vagy korpótlék szempontjából való beszámítása iránti igény, illetve kérelem a pályázat benyújtásakor bejelentendő, mert különben az ez iránti kérelmek utólag figyelembe nem vehetők.

Az Első magyar biztosító közgyűlése. Az Első magyar általános biztosító-társaság szombatán tartotta rendes közgyűlését. Az 1917. évi mérleget az igazgatósági jelentéssel együtt **Ormódy Vilmos** vezérigazgató terjesztette elő. A múlt évben elért 7,341.917 kor. 66 fillér összes nyereségből az alapszabályszerű levonások és bőséges tartalékolások után 3,200.000 kor. fordítatik a részvényesek osztalékára s eszerint minden egész részvényre 800 kor. évi osztalék esik. Az igazgatóságba új tagul **Teleszky János**-t, a felügyelő-bizottságba **Antal Géza**-t és **Gadt Jenő**-t, a választmányba pedig báró **Harkányi János**-t, báró **Herczog Mór**-t, báró **Papp Géza**-t, **Somsich Miklós**-t, gróf **Széchenyi Emil**-t és báró **Tallán Béla**-t választották meg.

Dr. RINGER elme- és kedélybeteg gyógyintézete
:: újonnan kibővítve ::
I., Lenke-út, Kelenföldi vill. megálló. Telefon: József 83—21.

Dr. Jakab-féle LIGET-SANATORIUM, VI., Nagy János-u. 47.
Diétás-diagnostikus gyógyintézet.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete
Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherápia, forró-égkészlések, frigoriterápia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Hőhensonne. Quarzlámpa.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz.
fekvő betegek is felvétetnek.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15.
Felvétetnek férfi- és nőbetegek
nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratórium.

TÁTRA-SZANATÓRIUM Ótátrafüreden.

Diétás-physikalikus magaslati gyógyintézet 1020 m. magasságban, Base-dowkórosok, gyomor-, bél-, májbetegségek, anyagcserebetegségek (cukor-baj, köszvény), neurastheniások, vérértelenségek, kimerültek részére.
Fogyasztó- és hízoló kurák. Tuberkulózis teljesen kizárva.
Vezetőorvos: **Dr. Gámán Béla** egy. m.-tanár. Egész éven át nyitva.

Dr. Doctor orvosi laboratóriuma Budapest, IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

Istvánúti sanatorium és vizgyógyintézet
Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út végén.)
Telefon. Iroda: József 91—47. Telefon. Orvosok: József 95—08.
Sebészeti, belgyógyászati, nőgyógyászati és szülészeti osztály.
Szabad orvosválasztás.
RÖNTGEN-LABORÁTORIUM.

Budapesti medico-mechanikai **ZANDER**-intézet. Semmelweis-utca 2. Kossuth Lajos-utca sarkán. Igazgató: **Dr. REICH MIKLÓS.**

Dr. Forbát bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratóriuma VI., Teréz-körút 22. / Telefon 121—02.

Therapia sanatorium Budapest, VII., Városligeti fasor 11. Telefon József 14—51.
Belbetegek részére. — Vizgyógyintézet. — Laboratórium. — Röntgen.
Dr. RAJNÍK PÁL. — **Dr. KOVÁCS ALADÁR.**

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva.
Heliotherápia.
1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Röntgen-laboratórium.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: XXV. Magyar Balneológiai Congressus. (II. ülés 1918 márczius 24.-én.) 203 lap. — Közkórházi Orvostársulat. (XII. bemutató szakülés 1917 december 19.-én.) 204. lap.

XXV. Magyar Balneológiai Congressus.

(II. ülés 1918 márczius 24.-én.)

Elnök: Bókay Árpád.

Jegyző: Vámosy Zoltán.

1. **Gara Zsigmond** (Pöstyén): *Az ischias 3 újabb tünetéről.* Több ezer betegen csaknem mindig megtalálta a következő 3 tünetet: Az első tünet: az utolsó ágyékszigolya csúcsnyulványának nyomásra érzékenysége. A második tünet: az abdominalis nyomás-pont két ujjnyira a köldök alatt és ugyanannyira a köldökvonal mellett. A topographiai anatomia szerint az első nyomás-pont az ideggyököket, a második a plexus ischiadicust jelzi és így ezen tünetek ama feltevést támogatják, a mely az ischias fészket az ideggyökökbe, illetve — neuritis (?) — a plexus ischiadicusba helyezi. A harmadik tünet: az azonos oldali plexus brachialis nyomás-érzékenysége.

Együttal egyszerű orthopaediai segédeszközöket mutat be gyuladás vagy sebestülés okozta izületi merevedések és zsugorodások kezelésére. Különös előnyük, hogy úgy a beteg ágyában, mint meleg fürdőben használhatók.

Weisz Ede: Az említett új tünetek alapján nem lehet az ischias diagnózisát felállítani, az előadónak állításait korainak tartja.

Schulhof Vilmos: A Gara-tünetet hosszú időn át magam is megfigyeltem és sok esetben megállapíthattam. De tisztában kell lenni, hogy végeredményben ez is subjectív, bemozdásos tünet. Ajánlom, hogy idősült esetekben ne mulasszuk el a Röntgen-vizsgálatot, mert igen régi esetekben, melyekben semmi gyógytényező eredménnyel nem járt és a Gara-tünet megvan, ágyékszigolya-megbetegedést, törést vagy a synarthrosis sacro-iliaci megbetegedését lehet így módon megállapítani. Ily esetekben tartós skoliosis is fennállhat; egyébként rendszeren a beteg lábat tehermentesítő testhajlást jelent csak a scoliosis. A tüszentes és köhögés fájdalomkókozó hatása ischiasban jellemző, de más bántalmakban is jelentkeznek; például angiospasmusos (dysbasias) fájdalomknál.

Szörényi Tivadar: Az ischias fájdalmas pontjainak különböző helyen való jelentkezését a „spinalis irritatioval” magyarázza, a mi alatt talán a gyökök hyperaemiás nyomását lehet érteni.

Pető János: A plexus brachialis fájdalomassága, izomfájdalom s tremor a beteg oldalon — nézetem szerint — traumás eredetű, t. i. a beteg botra támaszkodva teher- és fájdalommentesíteni akarja a járással járó fájdalmakat s ez okozza a harmadik Gara-tünetet.

2. **Balassa Ignác:** *Az ischias gyógyítása.* Egy kombinált gyógyeljárás ismert, melylyel az ischiasban szenvedő beteget rövid idő alatt sikerül fájdalommentesíteni. Az eljárás igen egyszerű: 45° C. forró iszapkolást alkalmaz a beteg végtagra, egyrészt a fantól a térdig, másrészt a térdtől a bokáig terjedőleg; azután felül a fantájon (a n. ischiadikus kilépése helyén), alul pedig a capit. fibulae mögött egy-egy 10×20 cm.-es ólomlektrodot márt bele az iszapba és oly erős villamos áramot vezet be, melyet a beteg még eltűr. Az eljárás gyors és tökéletes fájdalomcsillapítónak bizonyult és a beteg néhány kezelés után kínzó fájdalmaitól megszabadul. Az iszap-kataplazma itt mint elektrod szerepel, az általa teremtett hyperaemia és hyperlymphia átítatja a szöveteket, ezzel jobb vezetést teremt a villamos áram részére, hyperaemiás szöveteket ér az áram-inger, a vérbő idegszövet kevésbé érzékeny, a beteg kevésbé jelez fájdalmakat, nagyobb áram-mennyiség vezethető be a szövetekbe és így, úgylátszik, az ideg fokozottabban reagál az áram fájdalomcsillapító hatására. Friss esetekben a galván (10—20 MA), idősült esetekben a farád-áramot alkalmazza; kellemes és kiváló hatású a szagatott egyenáram (Leduc) alkalmazása. Igen jó eredménnyel alkalmazható az eljárás izomfájás, csúzos eredetű myalgia eseteiben is.

A kombinált eljárást 86 betegen alkalmazta és véleménye szerint egyszerű alkalmazása és hatásossága miatt kiterjedt alkalmazást érdemel.

Arányi Zsigmond: Az ischias igen gyakran a leghálátlanabb, minden kezeléssel daczó betegségek közé tartozik; igen örvendetes

lenne tehát, ha ez a kombinált eljárás valóban ily jó hatásúnak bizonyulna. A kísérletezésre feltétlenül alkalmas, csak figyelemmel kell lenni az ischias minőségére és a villamáramot e szerint kell alkalmazni. Az acut esetekben a galván-áramot alkalmazzuk, az idősült esetekben az erős farád-áramtól remélhetünk eredményt.

3. **Fáy Mátyás Miklós** „Adatok a tuberculosis belső secretiós tünettanához” című előadásában rámutat arra, hogy a tuberculosis tünettanának óriási irodalmában a belső secretióra vonatkozó észleletek kissé el vannak hanyagolva; kiemeli annak jelentőségét és functionalis cserehatását, a correlációs viszonyt az egyes szervek működése között. Leír továbbá egy a háborúban szerzett tüdőtuberculosis esetében észlelt functionalis cserezávarból származó tünetcsoportot: a tüdőtuberculosis mellett mint szövödmény vese- és térdizületi, továbbá hashártya-tuberculosis szerepel, feltűnő bőrszárazsággal, fakéregszerű bőrelváltozásokkal, albuminuriával és cylindruriával. Ebben a vízágyagsere kóros elváltozását, „kiszikkadást” lát, melyet vesemegbetegedés mellett mint negatív vízenyő-készséget (Oedembereitschaft) ír le s mely csak belső secretiós alapon jöhetett létre. A kórrajz és bonczlelet ismertetése után, mely az előbb említett szervek gümös megbetegedése mellett még a mellékvese megbetegedését is mutatja, rátér 1. az Addison-kór hiányának tárgyalására, 2. a pathogenesisben szereplő typhus okozta allergia-csökkenés és activálódás, 3. a vízágyagsere dysharmoniájából származó feltűnő kiszikkadás, fakéregszerű bőrelváltozás és fehérjevizelés tárgyalására. Felfogása szerint az adrenalinhiány a bőrcapillarisok tonus-hiányát, nagyobb átbocsátó képességét okozza s így fokozódik a vízleadás, a bőrlégzés, melyet elősegít még az is, hogy a bőr chlorsó-raktára a test vízkészletét a bőr felé gyűjti hydroskopos sajátosságánál fogva, továbbá elősegíti még a splanchnicus körzetébe tartozó nyirokutak torlódása, pangása. A betegség létrejöttének mechanizmusát magyarázó ezen felvételét az előadó Gradi-nesku és Donath állatkísérleteivel igazolja. Végül még hasonló más két esetéről szól, melyek kisebb mérvű, de hasonló tünetekkel jártak.

4. **Sümei József:** *A háborús szív és gyógykezelése fürdőhelyeken.* A háború borzalmi súlyos pörölycsapásként érik egéleltünk; a szívneurosis is sokkal intenzívebben és gyakrabban jelentkezett, de a szervi bajok is igen károsan befolyásoltattak.

A katona személyi érdekéből, de a hadsereg és az állam érdekéből is rendkívül fontos eldönteni, vajjon ideges vagy organikus szívbeteg van-e jelen a vizsgált egyénen. A szív megnagyobbodása, a szabálytalan érverés, a hallható zörejek nem értékelhetők mindig organikus elváltozások gyanánt. A szakavatott, pontos, lehetőleg több napra terjedő vizsgálat fogja csak eldönteni a kérdést, hogy semmiféle érdek ne szenvedjen károsodást.

Különösen figyelni kell, hogy már a fiatal évjáratúakon is, az idősebbeken pedig már természetesen jelentkezik az érlelmeszedés, rendkívül sok változatos panaszzsal. Az előidéző okot a háború százszorososan rejtje magában. A kiállott fertőző betegségek pedig, mint typhus, cholera, vérhas stb. a szívizomzatot szokták megtámadni és ez már korán vezethet a szív hiányos működésére. A szívpanaszokkal jövő katona fertőző betegségekre vonatkozólag pontosan kikérdezendő.

A gyógykezelés tekintetében figyelembe veendő, hogy ha a szívnek nyugalomra van szüksége, a beteget nem szabad magaslati helyre küldeni. Rendkívül megnyugtatólag hatnak a szénsavas fürdők, az enyhe vízgyógymód, a szívhűtő és a nap- meg légfürdők. Később, ha erősíteni kell a beteget, a gyógytorna fog jó szolgálatot tenni. A villamos gyógykezelés minden formája alkalmazható.

Közkórházi Orvostársulat.

(XII. bemutató szakülés 1917 december 19.-én.)

Elnök: Weber Adolf.

Jegyző: Szinnyei József.

(Folytatás.)

Heveny pankreas-necrosis után fejlődött pankreas-cysta.

Pólya Jenő: Özv. G. A.-né, 66 éves mozdonyvezető özvegye jelen bajáig teljesen egészséges volt. 1917 június 5.-én teljes jólét közepette hirtelen többször hányás, csuklás kíséretében erős hasgörcsei támadtak, a melyek 3 napig tartottak s azután is változó intenzitással kisebb-nagyobb megszakitásokkal három hónapig állottak fenn. Ezen idő alatt állandóan lázas is volt, lázai magasra, egészen 38.5°—38.9°-ig felmentek esténként. Orvosa augusztusban daganatot vett észre hasában, a mely azóta állandóan nő. Újabb időben fájdalmai nincsenek, azonban állandóan soványodik. Felvétellett a bemutató Szent István-kórházi osztályára 1917 november 8.-án. Erősen lesóványodott nő. Mellkasi szervek épek. Az epigastriumban a köldököt is elődomborítja egy körülbelül emberfőnyi gömbölyű, síma felszínű daganat, mely jobbról balra minimalisan mozgatható, a légzési mozgásokat nem követi. Gyomorfelfúvás alkalmával a gyomor fedi a daganatot, a felfújt colon a daganat alatt vonul el. Diagnosis: pankreas-cysta.

November 12.-én bemutató aethernarcosisban megoperálta. Bemetszés a középvonalban a köldök és processus xiphoideus között. A köldököt kivágjuk. A cysta a bursa omentalisban fekszik, a gyomrot letolja és a ligamentum hepatogastricumot boltosítja elő. A cystát egy troiscarton keresztül kiürítjük, az omentum minussal amúgy is összenőtt cystafalat a peritoneum parietalehoz csomós selyemöltésekkel kivarrjuk s azután szélesen felhasítjuk. A cystában mintegy egy liternyi folyadék volt. A cysta fenekén látszik egy harántújj szélességben és mintegy 10–12 cm. hosszúságban a feketén elszínezett, helyenként egyes hófehér pettyeket mutató pankreas. Ebből, a feketén elszínezedett pankreasból egy darabot szövettani vizsgálatra kimetszünk, épp úgy a cysta falából is, valamint egy fehéres szürke szövetdarabot is, mely a cysta fenekén a mesocolon transversumnak megfelelően a cysta üregébe benyúlt és nyilván egy necrosisos zsírdarabnak felel meg. Az üreget tamponáljuk, a hassebet szűkítjük és a cysta falát két silköltéssel a bőrhöz varrjuk.

A pankreas-cystából felfogott folyadék vizsgálata, melyet a Duna-balparti közkórházak központi laboratóriumában Flamm végzett, azt mutatta, hogy a folyadék világos szalmasárga, higan folyó, átlátszó, fajsúlya 1006, gyengén alkalikus vegyhatású (lakmus). Diastatikus hatása erős; Wohlgemuth szerint $D^{38/21} = 4000$; lipaset és trypsint tartalmaz. Fehérje 2%.

A szövettani vizsgálati eredménye (Johan, egyetemi tanársegéd):

Az I. jelzésű anyag (a necrosisos pankreasból kimetszett darabok) elhalt szövetrészlet, melyben csak kötőszöveti rostokat és közöttük elhalt szövetet látunk. E szövetet felismerni nem lehet biztosan, mégis a sejtek nagyságából és alakjából következtetve, pankreas-szövet lehetett, melynek structurája nagyon szétmállott; itt-ott azonban a sejteknek némi alveolaris rendeződése még felismerhető. Helyenként a sejtek van Gieson-praeparatumban feltűnő sötét-barnák, másutt a szövetekben élénk-sárga pigment van.

A II.-vel jelzett anyag több darabkát tartalmaz. Ezek közül a hártyszerű structurát mutatók (pankreas-cysta fala) sejtszegény kötőszövetből állanak, melynek csak belső rétegeiben van valamivel több hosszúkas sejtmag. E hártya nem mindenütt egyenlő vastag, helyenként kétszeresére megvastagodik, de itt is csak kötőszövetből áll, melyben úgy látszik, elég sok rugalmas rost lehet. A megvastagodott helyeken a falban véreseket találunk. A legbelsőbb rétegben itt-ott kis gömbsejtes beszűrődés is van. A hártya kötőszöve helyenként kifejezetten hyalinos típusú. Hámbeletést nem találunk. Kifelé a hártya zsírszövettel érintkezik.

Ugyanezen üregben levő tömegesebb szövetdarab (zsír-necrosis-részlet, a cystának a mesocolon transversum felé

eső faláról) kötőszövetből és ennek hézagaiban levő necrosisos szemcsés anyagból áll. A necrosisos részben elhalt sejtek körvonalait ismerjük fel; ezenkívül benne barnás-sárga csillogó pigment van.

A leírtak alapján a necrosisos szövet hovatartozóságát biztosan felismerni nem tudjuk. Valószínűleg necrosisos pankreas-szövet. A benne levő sárga pigment nem haemosiderin, talán lipochrom, mivel tükből áll s az elhalt területekben zsírszövet is volt. A cysta fala csak kötőszövetet mutat, hámbeletése nincs.

A lefolyás teljesen síma, láztalan. Varrateltávolítás november 20.-án. A seb összavarrt része per primam egyesült. A kivarrt cysta eleinte rendkívül bőven secernált. A váladékkal necrosisos pankreas-darabok is lökődtek le. A mióta a beteget antidiabeteses kúrára fogták, folyó hó 15.-e óta a secretio szemtűnően csökkent, jelenleg a fistula fillérnyi. Az eset különösen azért bír érdekléssel, mert az anamnesisből s a cysta fenekén talált necrosisos pankreasból ítélve kétségtelen, hogy a cysta acut pankreas-necrosis folyamánya volt. Az acut pankreas-autopepsis. dacára annak, hogy a pankreas egy részének teljes elhalására vezetett, a secundaer infectio kimaradása folytán nem végződött genyeddéssel s az elhalt pankreas asepticusan hónapokig megmaradt a cysta fenekén. Klinice különösen érdekes, hogy a súlyos heveny tünetek s a hónapokig húzódó magas lázak dacára sem találtuk genyedésnek semmi nyomát s ilyen a cysta abszolút tiszta tartalmából ítélve nyilvánvalóan előzőleg sem volt.

Oesophagus-tuberculosis.

Hann Fanny: A gümös nyálkahártya-fekélyesedésnek ezen legkritikább localisatióját a Lénárt főorvos osztályáról bonczolásra került 10 éves leányon észlelte. Az oesophagus nyálkahártyája a gyűrűporcz magassága alatt harántujjnyira éles széllel megszűnik és a nyálkahártyahiány a cardiáig terjed. A nyálkahártya alapját az izomzatot infiltráló és helyenként sajtos göböket tartalmazó sarjszövet alkotja. A jelentékenyen túltengett oesophagus-izomzat metszéslapján is láthatók apró sajtos göbök. A bemutatót oesophagus-gümőkór mellett súlyos tüdő-phthisis, kiterjedt vékonybél-fekélyesedés és általános nyirokcsomó-gümösödés szerepelt.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

2421/1917. sz.

Bihar vármegye székellyhidi járásához tartozó Nagyléta községi orvosi állásra pályázatot hirdetek.

A községi orvos javadalmazása: 1000 korona fizetés, a törvény szerint járó háborús segély és természetbeni lakás.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtnak, hogy orvosi képesítésüket és eddigi alkalmazásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám folyó hó 30.-áig adják be.

A választás napját később fogom kitűzni.

Székellyhid, 1918 április 2.

Szunyoghy, főszolgabíró.

239/1918. ig. sz.

Pécs sz. kir. város tulajdonát képező közkórházban elhalálozás folytán megüresedett belgyógyászati főorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalma 2600 korona fizetés, két ízben négyévenkénti 300–300 korona emelkedéssel, 800 korona lakbér és az 1918. évre belügyministerileg engedélyezett 2000 korona háborús segély.

Az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-a a belgyógyászati főorvosi állásra pályázóktól megkívánja az egyetemes orvosdoctori oklevélén kívül ez állás céljának megfelelő szakképzettséget s legalább két évi kórházi vagy klinikai szakgyakorlatnak kimutatását.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtnak, hogy a fenti képzettséget s egyéb személyi adatokat igazoló okmányokkal s a közszolgálatban nem állók ezenkívül még erkölcsi bizonyítvánnyal is felszerelt pályázati kérvényüket méltóságos gróf Benyovszky Móricz úrhoz, Pécs szab. kir. város főispánjához címezve, legkésőbb f. évi április hó 30.-áig hozzám annál is inkább nyújtják be, mert később vagy hiányosan felszerelt kérvények figyelembevételre nem számíthatnak.

Pécs, 1918 április 9.

Schmidt Antal dr. s. k., kórház-igazgató.

1920/1918. sz.

A vezetésem alatt álló m. kir. állami gyermekmenhelynél ürese-
désben levő **másodorvosi állásra**, melynek javadalmazása évi 1200
korona fizetés, lakás, fűtés, világítás és elsőosztályú ételmezés, ezennel
pályázatot hirdetek.

Felkérem azon orvos-doctor urakat, kik ezen állást elnyerni
óhajtják, hogy orvos-doctori oklevelük, esetleg egyéb okmányaik máso-
latát pályázati kérvényükkel együtt a nagyméltóságú Belügyminister
úrhoz címezve, **hozzám folyó évi május hó 10.-éig** benyújtani szíves-
kedjenek.

Később érkezett kérvények figyelembe nem vétetnek.

Gyulán, 1918. évi április hó 10.-én.

Szell Imre dr., igazgató főorvos.

5770/1918. szám.

Vajdahunyad rend. tan. városban elhalálozás folytán megürese-
dett **tiszti orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Képesítése az 1912. évi LVIII. t.-cz. 22. §-ban van előírva.

Javadalmazása évi 2000 korona fizetés, 540 korona lakáspénz,
200 korona rendelőszobaátalány, 400 korona fuvarátalány és a sza-
bályszerű felszámítható hivatalos díjak. Magángyakorlat meg van
engedve.

Felhívom mindazokat, kik a fentírt állást elnyerni óhajtják, hogy
képesítésüket, eddigi működésüket, valamint személyes viszonyaikat
igazoló okmányokkal felszerelt kérésüket **1918 évi május hó 10.-én
déli 12 óráig** hozzám nyújtsák be. Az elkészen beérkezett pályázatok
nem lesznek figyelembe véve.

A megválasztandó orvos hivatalát — a mennyiben katonai szol-
gálatot teljesít, esetleg felmentésének hatályba lépésétől számított 15
nap alatt —, a mennyiben nincs katonai szolgálatban, úgy a választást
követő 15 nap alatt a választás különbeni érvénytelenségének terhe
alatt köteles elfoglalni és a hivatali esküt letenni. A mennyiben katonai
szolgálatot teljesítő megválasztottnak katonai szolgálat alóli felmentése
a választástól számított három hónap alatt ki nem eszközölhető, a
választás érvénytelenné válik.

A választási határrnap kitűzése iránt később fogok intézkedni.

Déva, 1918. évi április hó 2.-án.

Lázár Farkas s. k., alispán.

KATARRHUSOK ELLEN!

GLEICHENBERGI EMMA-
ÉS KONSTANTIN-FORRÁS

bold. I. Ferencz József Ő cs. és kir. Fensége
által rendszeresen használva. Mindenütt kapható
vagy az alulírott igazgatóságnál megrendelhető.

BRUNNEN DIRECTION GLEICHENBERG.

Idény: május 15.-étől szept. 30.-áig.

Kitűnő, mintegy 90 kötetes, jórészt új

orvosi könyvtár

elhalálozás miatt eladó. Érdeklődni lehet Dr. Hajdu Miklós-nál,
Budapest, I., Karátsonyi-u. 19, I. emelet 3.

Okleveles orvos sebészeti, nőgyógyászati és
bőrgyógyászati gyakorlattal
délutáni foglalkozást keres.

Ajánlatokat „Dr. H. A.” jeligére a „Petőfi” irodalmi vállalatához
VII., Kertész-utca 16. kérek.

Fürdő- vagy sanatoriumba

orvosi állást elvállalnék.

„Főorvos” jelige alatt Eckstein hirdetőjébe, Erzsébet-körút 38.

Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering)

Berlin N., Müllerstrasse 170/171.

HEGONON

(ezüstnitrát-ammoniak-albumose).

Ezüstfehérnyekészítmény kiváló hatással.

Kitűnően bevált gonorrhoeánál.

HEGONON-TABLET ÁK à 0.25.

(Eredeti csőveeske à 20 darab.)

ARTHIGON

Magasfokú polyvalens gonococcus-vaccin gonorrhoeikus
complicatiók specifikus kezeléséhez.

Különös hatással intravenás injectióknál, melyek diagnost. értékelis bírnak.
Úvegek à 6 ccm.

:: Minták és irodalom díjmentesen. ::

Dr. Pápay Vilmos-féle oltóintézet, Budapest,

VI., Teréz-körút 31.

Sürgőnyezim: Pápay oltóintézet.

Telefon-sz.: 20—19.

Pontosan és mérsékelt árakon szállít kitűnő minőségű

himlőnyirkot

és typhus, kolera, tetanus, dys-
enteria, meningitis, diphtheria
elleni és minden más bevált

oltóanyagot
és serumot.

Nöhring B. IV
Tuberculosis elleni gyógyszer.

St. I: könnyebb eseteknek } Közelebbit a használati utasításon.
St. II: súlyosabb eseteknek }

Subkutan-injektio számára 1 ampulla=4—10 heti adagnak.

Eredeti csomagolások: St. I: 1 ampulla K 7.50, St. II: 1 ampulla K 5.—.

5 ampulla K 35.—,

5 ampulla K 23.50.

Dr. med. Nöhring B. IV-Werk, Coswig (Sa.)

Főképviselet Ausztria-Magyarország és a balkánállamok számára: Th. Lindner, Wien VIII, Hamerlingplatz 7.

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst Majna m.

ALIVAL

szerves
jódkészítmény.

Injectiókra külsőleg és belsőleg, 63% jód,
jól tűrik. Lues, arteriosklerosis stb.

Eredeti csomagolás:
10, ill. 20 tabl. à 0,3 g
5, ill. 10 amp. à 1 g Alival.

ANAESTHESIN

helybeli
tartós hatású anaestheticum.

Nem mérgező, nem izgató hatású, belsőleg és
külsőleg gastralgia, sebfájdalmak ellen stb.

Adagja:
Külsőleg: 5–20% vagy substanciában.
Belsőleg: 0,25–0,5 g étkezés előtt.

MELUBRIN

igen hatásos
antirheumatikum.

Belsőleg és subcutan jól tűrik.
3–4-szer napjában 1–2 tableta.

Eredeti csomagolás:
10, ill. 25 tabl. à 1 gr.
10 amp. à 2, ill. 4 ccm.

NIRVANOL

(phenyläthylhydantoin)

megbízható
íz nélküli hypnoticum.

Tulajdonságok:

jól tűrik, egyenletesen, normálisan lecsendülő hatás, belsőleg rektálisan és intramuscularisan alkalmazható.

Indicatiók:

Mindennemű álmatlanságnál.

Adagolás:

Belsőleg: 1–2 tabl. à 0,3 g ill. 0,5 g lehetőleg forró folyadékban.
Rektálisan: kúpok vagy klysmák alakjában: 0,5 amp. ill. 1 amp. à 4 ccm.
Intramuscularisan: 1 amp. à 4 ccm. = 0,5 g Nirvanol Nátriumsó alakjában.

Eredeti csomagolás:

Tabletták: 10 drb. à 0,5 g ill. 15 drb. à 0,3 g.

Ampullák: 10 ampulla à 4 ccm.

Irodalom és minták az orvos urak rendelkezésére állanak.

HEXOPHAN

íz nélküli
antiarthritikum.

Jól tűrik, húgsavoldó, diuretikus.
Belsőleg: 3-szor napjában 1 g; subcutan 0,5 g.

Eredeti csomagolás:
10 tableta à 1 g
20 „ à 1 g.

VALYLGYÖNGYÖK

igen jól bevált
nyugtatószer.

Állandó hatású sedativum, nervinum,
analeptikum idegességnél stb.

Eredeti csomagolás:
25 gyöngy à 0,125 g 2–3-szor napjában,
2–3 gyöngy étkezés után.

SABROMIN

íz nélküli
brómkészítmény.

Jól tűrik, igen jó hatású antispasmodikum
és sedativum.

Eredeti csomagolás:
20 tableta à 0,5 g.
2–4-szer napjában 2 tabl.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY

EGYET. TANÁR ÉS

SZÉKELY ÁGOSTON

EGYET. TANÁR

FŐSZERKESZTŐ.

SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Bosányi Andor: Közlés a budapesti egyetemi gyermekklinikaival kapcsolatos Stefánia-gyermek-kórházból. (Igazgató: Bókay János dr., udv. tan., egyet. ny. r. tanár.) A haemorrhagiás diathesisek kezelése hypertoniás konyhasó-oldattal. 205. lap.

Mester Emil: Közlemény egy tábori kórházból. Astheniás reakciókról. 208. lap.

Kenéz Lajos és Fejér Árpád: Közlemény a m. kir. Rókkantügyi Hivatal rózsahegy-i különleges gyógyintézetéből. (Vezető-orvos: Róth Miklós dr., ezredorvos, egyetemi tanársegéd). B. coli és b. faecalis alkaligenes okozta sepsis érdekes esete. 211. lap.

Heller Ármán: A tüdőgümőkór hygiénés-diaetás kezelése tanyai telepeken. 212. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. Belorvosan. Strauch és Bingel: A Friedmann-féle gümőkórellenes szerről. — Sebészet. H. Coenen: A vérátömlesztés életmentő hatása. — Gyermekeorvoson. Ylppö: Az icterus neonatorum familiaris gravis. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Fischer: Coma diabeticum. — Marris: Lábszár-thrombusok növekedésének megelőzése. 214–215. lap.

Magyar orvosi irodalom. 215. lap.

Vegyes hírek. 215. lap.

Tudományos Társulatok. 217. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a budapesti egyetemi gyermekklinikaival kapcsolatos Stefánia-gyermek-kórházból. (Igazgató: Bókay János dr., udv. tan., egyet. ny. r. tanár.)

A haemorrhagiás diathesisek kezelése hypertoniás konyhasó-oldattal.*

Írta: **Bosányi Andor** dr., egyet. tanársegéd.

Az elmúlt év elején egy katonai tuberculosis-osztályon a tüdővérzések csillapítása közül tett tapasztalataimtól indítva, kísérletet tettem a Stefánia-gyermek-kórház belbeteg-osztályán purpura simplex egy esetében hypertoniás NaCl-oldat intravenás alkalmazásával. Az eredmény a kísérlet folytatására biztatott s ma NaCl-oldattal kezelt hét esetről számolhatok be, melyekben e szer hatásában, mint alább látni fogjuk, határozottan jobbnak és megbízhatóbbnak mutatkozott az általunk eddigél alkalmazni szokott gyógyszerknél és eljárásoknál, a melyek pedig a coagulen intravenás alkalmazását leszámítva, az összes szokásos és ajánlott szereléseket felölelték. Meg kell itt említenem, hogy maga *von den Velden*, a hypertoniás NaCl-oldat inaugurálója, a kinek idevonatkozó cikkét csak e kísérleteim megtétele után ismertem meg, sajátosképpen épp a haemorrhagiás diathesisekben nem tartja helyénvalónak a NaCl alkalmazását, illetve nem vár tőle eredményt, utalva az általa kifejtett telehaemostypis temporaer voltára és a symptomás therapia értéktelenségére a haemorrhagiás diathesisekben fennálló időszült elváltozásokkal szemben.

A ma rendelkezésemre álló irodalomban nem is találtam arra vonatkozó adatot, hogy a NaCl alkalmazását a szorosan vett haemorrhagiás diathesisekben megkísérelték volna. Egyedül *Finkelstein* és *Meyer* ajánlja melaena neonatorum esetében, a mely megbetegedést viszont nem minden szerző sorol a haemorrhagiás diathesisek közé (*Morawitz*). *Von den Velden* haemophilia egyetlen esetében adott per os konyhasót és feltűnően prompt hatást látott tőle. *Peutz* említi, hogy kísérletet lehetne tenni intravenásan bevitt NaCl-oldattal haemorrhagiás diathesisekben is, de éppúgy mint *Ebstein*, nem tud róla, hogy ilyen kísérlet már történt volna. Lehetségesnek tartom, hogy *von den Velden*-nek előbb em-

litett véleménye is hozzájárult ezen negativumhoz, azonban a haemorrhagiás diathesisekről szóló tan mai állása mellett elméletileg sem volna indokolható ezen szer teljes figyelmen kívül hagyása.

E nézetünk kifejtése alkalmával röviden ki kell térnem a haemorrhagiás diathesisekre vonatkozó újabb felfogás ismertetésére. Tudjuk, hogy ezen megbetegedésekről való ismereteink, melyek a legújabb kutatások által jelentékenyen bővültek, az aetiológia és pathogenesis szempontjából még mindig nem teljesen kielégítőek. Mindazonáltal mégis annyival közelebb hoztak bennünket e megbetegedések lényegének megismeréséhez, hogy a régebbi, tisztán a vérzések localisatióján alapuló, sok zavarra és félreértésre alkalmat adó beosztást ma már módosíthatjuk. Az újabb vizsgálatokon alapuló beosztás szerint, a melyet legújabbban *Glanzmann* ismertet részletesen, a haemorrhagiás diathesiseknek két főcsoportját különböztethetjük meg, úgy mint az anaphylactoid és az idiopathiás alakokat (*Feer*), és ezek mellett mint egészen különálló alakot, a mely azonban mindkettőhöz hasonlít bizonyos szempontból, a haemophiliát. Az általam megkísérelt NaCl-kezelésnek jogosultságát is az e beosztás szerinti szempontokból fogom mérlegelni. A *Glanzmann* által részletesen ismertett vizsgálatok alapján az anaphylactoid alakokban a hypertoniás NaCl-oldat alkalmazása első pillanatra elméletileg csakugyan kevésbé látszik indokolhatónak. Ez alakokban ugyanis, a melyeknek aetiológiájában mindenkor valamely fertőzés játszik szerepet, a véredvnek semmiféle elváltozása nem forog fenn, azaz a vérzési idő, a véralvadás és az alvadék-retractilitás mindig normalis értékeket mutat. *Von den Velden* vizsgálatai pedig kimutatták, hogy a hypertoniás NaCl-oldatnak in vivo jelentékeny hatása van a véralvadásra, a melynek ideje általa megrövidül és ezen körülményben rejlik egyszersmind vérzéscsillapító hatásának magyarázata. Minthogy az anaphylactoid alakokban a véralvadás és a vérzési idő normalis, a NaCl-nak mint vérzéscsillapítóknak alkalmazása felesleges volna. Hogy, a mint alább látni fogjuk, eseteimben mégis az anaphylactoid alakokban is hatásosnak bizonyult a hypertoniás NaCl-oldat, annak magyarázatát nem is vérzéscsillapító hatásában, hanem két más körülményben keresném. Az egyik körülmény az a feltevésünk, mely szerint az anaphylactoid purpurákban a vérzések toxinhatás következtében jönnek létre. A toxinok a capillarisok contractilis elemeire bénítólag hatnak, következményes érkitágulás és e kitágulás folytán per diapedesim vérzések

* Minden jog fentartva.

állanak elő (*Heubner*). A második körülmény a hypertoniás oldat hatásának mechanizmusával függ össze. Már *Heidenhain* kimutatta, hogy a vér hypertoniássá válása által a vér és a szövetnedvek között normaliter fennálló isotonia megszűnik, vagyis a két folyadék osmosis-egyensúlya felbomlik. Az osmosis-nyomás törvénye értelmében, mely szerint a folyadékok az alacsonyabb nyomású helyről a magasabb nyomású hely felé törekszenek, a hypotoniássá vált szövetnedv a vér felé fog áramlani mindaddig, míg a két folyadék közötti normalis viszony: az isotonia, ismét helyre nem áll. Ily módon szövetnedv jut a vérbe, a mely ennek folytán felhigul, hydraemiássá válik. *Von den Velden* szerint a hydraemia kapcsán jó létre a vérárvadás megváltozása is, a mely körülményre az idiopathiás alak tárgyalásakor még vissza fogok térni. A vérnek felhigulása egyrészt a véráramban keringő toxinok hatását is befolyásolhatja, másrészt a felhígulás létrejöttének módjából következik, hogy a vér felé különböző anyagok, esetleg antianyagok is mobilizálhatók. A terápiában a vérnek a toxinhatás ellensúlyozását célzó felhígítása egyébként már régebben ismeretes eljárás. Ezen a tényen kívül azonban nem szabad figyelmen kívül hagynunk azt a körülményt sem, hogy míg a szövetnedv áramlása a vér felé tart és folyamatban van, mindaddig egy ezzel ellentétes irányú áramlás, azaz a vérnek kilépése az érrendszerből nem is jöhet létre, vagy legalább is meg van nehezítve. Való ugyan, hogy a vérzések miként való létrejöttével nem vagyunk teljesen tisztában (*Sahli*), mégis úgy gondolnám, hogy a hypertonizálásnak a vérzések megakadályozásában tulajdoníthatunk egy ilyen, tisztán physico-mechanikai hatást. Tudjuk azt is, hogy a vér hypertoniássá tételét a therapia más megbetegedésekben már felhasználta, még pedig a cholera asiaticában. *Gaertner* és *Rosner* szerint az osmosis-nyomásnak hypertoniás sóoldattal való befolyásolásával egyrészt a nagy nedvvesztések folytán beálló, végzettsé válható vérbesűrűsödést, másrészt a további nedvvesztést akadályozzuk meg. Az említett physico-mechanikai hatást pedig a szemészet használja fel glaucoma eseteiben. *Hertel* szerint a szemgolyó tensiójának bizonyos ideig tartó jelentékeny csökkentése érhető el hypertoniás NaCl-oldat intravenás bevitelével, s ezért műtétek előtt alkalmazzák. A hypertoniás NaCl-oldatnak ezen két, nem directe a vérárvadásra kifejtett hatása, jóllehet csak symptomatic, a haemorrhagiás diathesisek anaphylactoid alakjaiban is értékesíthető, egyrészt a toxinhatás ellensúlyozására, másrészt a vérzések létrejöttének mintegy mechanikai meggátolására. A mint látjuk, ezen feltevések alapján elméletileg is indokolható az anaphylactoid vérzéses megbetegedésekben a hypertoniás NaCl-oldat alkalmazása, ha nem is annak a vérárvadást befolyásoló, hanem egyéb hatására való tekintetből. Ne feledjük el, hogy ezzel teljesen analog módon a haemorrhagiás diathesisekben szokásos, ugyancsak excellenter a vérárvadásra ható egyéb szereinket, u. m. a gelatinát, peptont és serumot is az anaphylactoid alakokban csak mint fajidegen fehért adjuk, azoknak deszenzibilizáló hatására számítva (*Glanzmann*). A mi végül a pusztán symptomás hatást illeti, azt e megbetegedések kezelésekor nem mellőzhetjük teljesen, nem szólva arról, hogy jelen esetben a toxinhigitást már nem számíthatjuk szorosan véve symptomás beavatkozásnak. Még ha minden esetben sikerülne is a megbetegedést előidéző bacteriumot kétséget kizáró módon kimutatni, akkor sem állana vele szemben mindig rendelkezésünkre egy specifikus antitoxikus vagy parasitotrop eljárás. Áttérve az idiopathiás alakokra és leszámítva a symptomás formákat (tuberculosis, leukaemia stb.) kétségtelen, hogy azokban bizonyos fokban a vérárvadást befolyásoló gyógyszerelés helyénvaló. *Küster* vizsgálatai alapján ugyan bizonyos, hogy a vérárvadásnak és a vele kapcsolatos folyamatok rendellenességeinek nem szabad túlsok pathologiái jelentőséget tulajdonítanunk, illetve nem tehetjük fel, hogy a vérárvadás elváltozásai magukban és közvetlenül vérzéseket idézhetnek elő (*Morawitz*), s ennél fogva, noha ezt ma még kimutatható elváltozásokkal bizonyítani nem tudjuk, fel kell tennünk, hogy a vérzések létrejöttékor az ér-

falak egy kóros elváltozása is szerepel, a mint ezt már a régebbi szerzők (*Letzerich*, *Litten* stb.) felvették. *Morawitz* szerint azonban kétségtelen, hogy e két jelenség, vagyis a vér és az érta elváltozásai között valamely kapcsolat áll fenn. E feltételezett, de ki nem mutatható szöveti elváltozások mellett az idiopathiás alakokban viszont a vérnek bizonyos elváltozásai ki vannak mutatva; így *Weil*, *Bürker*, *Denys*, *Steiger*, *Duke*, *Fonio* és mások vizsgálataiból tudjuk, hogy a vérárvadás és vérzési idő meghosszabbodhatik, a retractilitas és a vérlemezek száma pedig jelentékenyen csökkenhet.

E cikkemnek nem lehet célja a vérárvadás különböző elméleteire kiterjeszkedni, mindössze annyit szükséges tudnunk, hogy ezen elváltozások a vér thrombozom tartalmának csökkenésével járnak együtt. Tudjuk azt is, hogy e megbetegedésekben ezen jelenségek nem primaer módon jönnek létre, hanem a vörös csontvelő kóros elváltozásainak következményei (*Hirschfeld*, *Türk*, *Muir* stb.). A csontvelőnek e megbetegedését a *Hayem* által ajánlott arsen-therapiával nem sok eredménnyel sikerült befolyásolni, úgy, hogy a szorosan vett oki kezelés helyett itt is csak a symptomásan ható szereléshez kell folyamodnunk, a mint azt *Fonio* helyesen fejezi ki: „... um den Kranken Gelegenheit und Möglichkeit zu geben, sich zu erholen und ihn somit über den Anfall hinwegzubringen.“ Ez a törekvés a terápiában a vérből hiányzó anyagok, a thrombozomnak a vérbe vitele által jut kifejezésre. A thrombozom-hiány pótlását célzó eljárások a *Cooley*, *Crile*, *Frank*, *Niklas* és mások által ajánlott vértransfusio, valamint *Fonio* coagulen-therapiája. A vértransfusiónak más eljárással szemben feltétlen előnye, hogy általa kétségtelenül bejut a vérbe a kóros elváltozásoktól akár qualitative, akár quantitative insufficienssé vált alkatrészek, ezenkívül regeneratív ingerképpen is hat (*Hári*). Hátránya ez eljárásnak az, hogy akár a *Frank* által ajánlott, akár a *Niklas* által követett módon mégis csak nem könnyen és egyszerűen végezhető. *Fonio* intravenás coagulen-therapiája elméletileg némely szempontból megfelelne a célnak, azonban nem hallgathatjuk el, hogy *Fonio* eseteiben az eredmény nem olyan szembetűnő, hogy teljesen meggyőző volna. Azonkívül *Klinger* is rámutat több körülményre, a melyek a coagulenhatás megítélésekor nem hagyhatók figyelmen kívül, így, hogy egyrészt a coagulen nem vérlemez-kivonat, másrészt, hogy oldása konyhasóoldatban történik. *Klinger* azt is felhívja a coagulen ellen, hogy sejtet nem tartalmazó („zellfrei“) kivonat s így hatásában a sejtes elemeknek a vérárvadásban való mechanikai szerepe (*Nolf*) elesik. Ezzel szemben *Fonio* a NaCl-oldatnak a vérárvadásra gyakorolt hatását kétségbevonja, a mely állítása azonban épp úgy nincs kellően megokolva, mint az, hogy az anaphylactoid alakokban is a vérlemezek qualitativ insufficienciája forog fenn. A hypertoniás NaCl-oldatnak a vérárvadásra in vivo gyakorolt hatásához *von den Velden* kísérletei után szó nem férhet. A mi pedig a vérlemezke-insufficienciát illeti, tudjuk, hogy ama kóros elváltozás esetében, a melyben *Sahli* kimutatta, t. i. haemophilia esetében, mindig a vérnek egyéb kóros elváltozásaival kapcsolatosan van jelen, u. m. meghosszabbodott vérzési és alvadási idővel, a melyet pedig az anaphylactoid alakokban sohasem mutattak ki. Feltéve, hogy az idiopathiás alakokban a vérlemezék hiánya következtében csakugyan csökken a vér thrombozom-tartalma és a thrombozom-hiány pótlásával a szervezetnek bizonyos módon segítségére lehetünk, akkor ezen pótlás mikéntjében a hypertoniás NaCl-oldat által kifejtett hatást jól értékesíthetjük. *Von den Velden* kimutatta, hogy a vérárvadás megrövidülése a hydraemia kapcsán következik be, a mely hydraemia, mint láttuk, úgy keletkezik, hogy a szövetnedv beáramlik a vérbe. E folyamat által a vérbe jutnak, mintegy belemosatnak olyan anyagok, melyek a vérben esetleg csökkent mennyiségben vagy minőségben vannak jelen és a vérárvadás esetén szereppel bírnak, így a thrombozom és a *Nolf* által supponált thromboplastikus anyagok. Tudjuk viszont, hogy ezeket a szövetek és a szövetnedv tartalmazzák. A thrombozom — thrombokinasé megszaporodását hypertoniás NaCl-oldatok bevitelét után *von den Velden* ki-

sérletileg beigazolta. A további vizsgálatok célja lesz eldönteni azt, hogy e folyamat által vérelemek csakugyan jutnak-e a vérbe, ambar *Denys* szerint a thrombozom nem kizárólag a vérelemek tartalmazván, szerepüknek e szempontból túlzott jelentőséget tulajdonítanak. (*Gärtner* szerint corpuscularis elemek nem jutnak a vérbe, de kísérletileg ez még nincs igazolva.) A vázolt folyamat mintegy autotransfusióval pótolhatja a vér thrombozom-hiányát s így a hypertoniás NaCl-oldat alkalmazása a haemorrhagiás diathesisek idiopathiás alakjaiban is teljesen indokolható. Hatása természetesen itt is csak symptomásnak minősíthető. Legvégül a mi a haemophiliát illeti, tudjuk, hogy e megbetegedésben therapiánk mindig valamely vérzéscsillapító, illetve a véralvadást gyorsító szer adásában állott. Minthogy az itt fennforgó veszélytett alkati rendellenességet megszüntetni semmiképp sem áll módunkban, be kell érünk azzal, hogy a beteget az adott alkalmakkor meg tudjuk menteni az elvérzéstől. Jelenleg közölt eseteim között egy, nem teljesen tisztázott eset kivételével, haemophilia nem fordult elő s így nincs módomban idevonatkozólag véleményt alkotnom a NaCl hatásáról; cik kem elején azonban már említettem, hogy *von den Velden* egy esetben jó hatást látott a per os adott NaCl-tól, ezért is a jövőben haemophiliás vérzés esetében elsősorban a hypertoniás NaCl-oldat intravenás alkalmazását fogom megkísérelni.

Ezek után áttérek eseteim ismertetésére. Sajnos, a háborús viszonyok meggátoltak abban, hogy minden esetben pontos vérvizsgálatot végezhessek, a mely körülmény azonban a NaCl-val elért hatás értékéből mitsem von le.

I. eset. R. I., 10 éves leánygyermek. Felvétetik a kórházba 1917 márczius 8.-án.

Anamnesis: Mintegy 2 hete veszik észre, hogy végtagjain piros foltok jelentkeznek. Tagfájdalmakról is panaszkodik és lázas. Állítólag 6 hónap előtt hasonló megbetegedésben szenvedett. A heveny fertőző betegségek közül pertussist, diphtériát és varicellát állott ki.

Status: Közepesen fejlett és táplált leánygyermek. Csontrendszere ép, alaki eltérést nem mutat, megnagyobbodott nyirokcsomók nincsenek. Látható nyálkahártyái középvértartalmuak, tiszták. Torokképletei szabadok, ugyancsak orr- és fülnyílásai is. Mellkasi szervei épek, a hasban rendellenesség nem mutatható ki, a lép és a máj nincs megnagyobbodva.

Köztakarója általában halvány-barna, az alsó végtagok bőrén a bokától a csonk alsó harmadáig terjedőleg sűrűn kölesnyi-lencsenyi, kerek, éles szélű, nyomásra el nem halványuló sötét-vörös és barnás-vörös foltok láthatók. Ugyanilyen foltok láthatók mindkét alkar hajlító oldalán is, melyeknek feszítő oldalai, valamint a felkarok teljesen szabadok.

Az összes ízületek szabadok, activ és passiv mozgásuk nem fájdalmas. Az összes reflexek élénkek, kóros reflex nincs. A gyermek hát- és fejfájásról panaszkodik, kissé bágyadt. A hőmérsék 39,0° C. A vizelet idegen alkotórészeket nem tartalmaz. Közérzete jó.

Diagnosis: *Purpura simplex.*

Therapia: Agynyugalom, diéta és 1½%-os calc. chlorat.

Márczius 9. Hőmérsék 38,0–37,6° C. A felkar alsó harmadán és a csonkok középső harmadán az előbb leírtakhoz hasonló friss vérzések. A széklet normalis, vért nem tartalmaz.

Márczius 10. Láztalan. Nehány újabb vérzés a csonkok felső harmadán. Jó közérzet.

Márczius 11–márczius 13. Újabb vérzés nem jelentkezett, a régi elhalványulóban vannak, helyenként már csak halvány pigmentatio látható. Állandóan láztalan.

Márczius 14. Hőmérsék 38,0° C. Mindkét könyökizület körül és a glutaalis tájon néhány friss vérzéses folt. A régi foltok már alig láthatók. Az ízületek nem duzzadtak, a közérzet jó.

Márczius 15. A könyök-izületek körül vérzéses foltok még sűrűbben jelentkeztek. A glutaalis tájon nincsenek újabbak. Láztalan.

Márczius 16. Láztalan. Újabb vérzés nincs.

Márczius 17. Mindkét boka körül számos friss vérzéses folt. Ekkor elhatározzuk, hogy kísérletet teszünk hypertoniás NaCl-oldat-injectiókkal.

Első injectio. 30%-os NaCl-oldatból 5 cm³-t fecskendünk a bal vena medianába. Az injectio után sem localis, sem általános tünetek nem jelentkeznek, a hőmérsék nem emelkedik 37,4° C fölé.

Márczius 18–márczius 19. Állandóan láztalan, újabb vérzések nem jelentkeztek.

Márczius 20. Láztalan. A régebbi vérzéses foltok még halványan láthatók, újabbak nem jelentkeztek.

Második injectio. Újból 5 cm³ 30%-os NaCl-oldatot injiciálunk a jobb vena medianába.

Márczius 21. Láztalan. Az injectio helyén semmiféle reactio. Ma első ízben görcsös hasfájdalmakról panaszkodik. A széklet normalis, vért nem tartalmaz.

Márczius 22. A hasfájdalmak megszűntek. Status mide.

Márczius 23. A vérzéses foltok jórészt elhalványodtak, frissek nem jelenthettek.

Harmadik injectio. A gyermek nyugtalanodása folytán nem sikerül intravenásan. A NaCl-oldat subcutan jut a bal belső könyök-hajlatba.

Márczius 24. Láztalan. Az injectio helyén kis mogorónyi fájdalomtan szilvakék infiltratio.

Márczius 25. Újabb vérzés nem volt.

Márczius 26. *Negyedik injectio.* 5 cm³ 30% NaCl-oldat intravenásan.

Márczius 27–márczius 28. Újabb vérzés nem volt.

Márczius 29. *Ötödik injectio.* Ugyanúgy, mint az előbbiek.

Márczius 30–márczius 31. Status idem.

Április 1.–április 4. A vérzéses foltok jórészt eltűntek, újabbak nem jelentkeztek. A bal könyök-hajlatban keletkezett kis haematoma teljesen felszívódott. Az injectiókat és a calc. chlorat.-ot elhagytuk.

Április 5–április 19. Status idem. Ezen idő alatt vérzések nem jelentkeztek, állandóan láztalan. Ma felkel.

Április 20–április 30. A gyermeket még megfigyelés céljából a kórházban tartottuk. A vérzéses foltok teljesen elhalványodtak, a pigmentatio is eltűnt. Márczius 21.-e óta 2,5 kg.-ot gyarapodott súlyban. Elbocsátjuk.

II. eset. P. A., 5½ éves leánygyermek. Felvétetik a kórházba 1917 márczius 17.-én.

Anamnesis: Körülbelül 6 hét előtt betegedett meg, a mikor térd-, könyök- és lábízületei megdagadtak, fájdalmasak voltak. Reá egy hétre testén apró piros foltok jelentkeztek, melyek el-elmultak és visszatértek. Láza állítólag nem volt, nem hányt, hasfájdalmakról nem panaszkodik, széke rendes. Eddig ilyen betegségben nem szenvedett. Hasonló megbetegedés a családban nem fordult elő. Varicellát állott ki.

Status: Jól fejlett és elég jól táplált leánygyermek, csontrendszere ép, alaki eltérést nem mutat. A fej rendes alakú és nagyságú, fül- és orrnyílások szabadok. Torok tiszta, a látható nyálkahártyák kissé halványak. Megnagyobbodott mirigyek nincsenek. Tüdők felett hallgatódzási és kopogtatási eltérés nincs. Szívtompulat rendes, szívhangok tiszták. A hasban rendellenes resistencia nem tapintható, nyomásra sehol sem érzékeny, a máj és lép nincs megnagyobbodva. Genitáliák eltérés nélkül. *A köztakaró általában halvány, symmetriásan mindkét alsó végtag bőrén a bokától felfelé úgy a hajlító, mint a feszítő oldalon a glutaalis, illetve inguinális tájig és a csípőtaréjig terjedőleg igen sűrűn köles-, sőt bab-nagyságú, kerek, éles szélű, nyomásra el nem halványuló, részben sárgásbarna, részben sötét-vörös és helyenként élénk vörös színű foltok foglalnak helyet. A karokon a kézízülettől egészen a vállízületig ugyanilyen, de kevésbé sűrű eruptio látható. A törzs bőre mindenütt teljesen szabad.*

Az összes ízületek szabadok, nem fájdalmasak, activ és passiv mozgásuk normalis. Összes reflexek jól kiválthatók, nem fokozottak. A székletben kevés véres csík látható. Vizelet idegen alkotórészeket nem tartalmaz. Láztalan.

Diagnosis: *Purpura simplex.**

Therapia: Agynyugalom, 20%-os calc. chlorat. és harmadnaponként 5 cm³ 30%-os NaCl-oldat intravenásan.

Márczius 17. *Első injectio.* 5 cm³ 30%-os CaCl intravenásan.

Márczius 18. Láztalan. Az injectio helye reactio nélkül. Újabb vérzés nem jelentkezett.

Márczius 19. Status idem.

Márczius 20. *Második injectio.* Mint az előbbi. Újabb vérzés nem volt.

Márczius 21. Status idem.

Márczius 22. Ma a könyök-izületek körül egy-két friss vérzéses folt látható, a régebbiek elhalványodóban.

Márczius 23. *Harmadik injectio.* Mint az előbbiek.

Márczius 24–márczius 25. A vérzéses foltok jórészt elhalványodtak. Újak nem jelentkeztek.

Márczius 26. *Negyedik injectio.* Mint az előbbiek.

Márczius 27. Status idem.

Márczius 28. Ma reggel egy ízben hányt, görcsös hasfájdalmakról panaszkodik. Az alkarokon elég sűrűn friss vérzéses foltok. Székletben vér nincs. Láztalan.

Márczius 29. Láztalan. Hasgörcsök megszűntek, újabb vérzések nem jelentkeztek.

Ötödik injectio, mint az előbbiek.

Márczius 30–márczius 31. Status idem.

Április 1. Status idem. Újabb vérzések nem jelentkeztek. *Hatodik injectio,* mint az előbbiek.

Április 2–április 3. Status idem. Újabb vérzések nem jelentkeztek, a régebbiek majdnem teljesen elhalványodtak. Injectiókat és calc. chlorat.-ot elhagyjuk.

Április 4. Felkel. Estére a glutaalis tájon, a lábszárak külső fel-színén egynéhány friss vérzéses folt jelentkezik. Lefektetjük.

Április 4.–étől április 10.-éig ágyban tartjuk gyógyszerelés nélkül. Ez idő alatt újabb vérzések nem jelentkeznek.

Április 11. Felkel.

Április 11.–étől május 2.-áig megfigyelés végett a kórházban tartjuk. Vérzések nem jelentkeznek az egész idő alatt. Súlygyarapodás 3,25 kg. Gyógyultan elbocsátjuk.

* A decursusból később láttuk, hogy purpura abdominalissal volt dolgunk.

E két esetben alkalmaztunk először hypertoniás NaCl-oldatot. Az adag nagysága és az oldat koncentrációja tekintetében előzetes tapasztalataink nem lévén, ezeket kisebbre szabtuk, mint az felnőtteken szokásos. Ezenkívül az eddig szokásos calc. chlorat. belső adagolását sem hagytuk meg el. A mint a körlefeladásból látjuk, az I. számú esetben az intravenás NaCl-injectiók első alkalmazásától számítva friss bőrvérzések többé nem jelentkeztek. Feltűnő itt, hogy a kezelés 4. napján, a második injectio utáni napon görcsös hasfájdalmak jelentkeztek, normalis, vérmentes széklet mellett. A mennyiben e tünet egy újabb rohamnak volna tekinthető, melyben bőrvérzések nem jelentkeztek, felmerül a kérdés, hogy ezen enyhébb nyilvánulásban nem lehetett-e már az előbbi napon adott NaCl-injectiónak szerepe. Természetesen biztos támaszpontot ennek megítélésére misem nyújthat, valamint nem zárkozhatsz el azon feltevéstől sem, hogy a hasgörcsök és a purpura között oki összefüggés nem volt. A mit ezen esetünkben kiemelendőnek tartunk, az az a körülmény, hogy a vérzések a betegnek az ágyból való felkelése után nem recidiváltak. Eddigi tapasztalataink szerint ez minden más kezelés mellett rendszerint bekövetkezett, még ha az utolsó vérzéses foltok megjelenésétől számított 3 hét után is keltettük fel a betegeket. Az anamnesis szerint jelen esetben a purpura intermittens alakjával volt dolgunk s így az további megfigyelés alá tartozik.

A II. számú eset mindenekelőtt azt bizonyítja, hogy a purpura egyes formái egymással egybefolyhatnak. Látjuk az anamnesisből, hogy a megbetegedés izületi tünetekkel vette kezdetét, a kórházba való felvételkor pedig a purpura abdominalis typusos képét mutatta, véres székletekkel. Az előbbi esettel ellentétben itt azt is látjuk, hogy a beteg a NaCl-kezelés 5. és 10. napján, mindkét esetben az injectiók utáni második napon rohamokat kapott, melyek görcsös hasfájdalmakban és néhány friss petechia jelentkezésében nyilvánultak. Az injectiókat folytattuk és az utolsó rohamtól számított hetedik napon próbaképpen felkeltettük a beteget. Már aznap este újabb vérzések jelentkeztek, de csak kis számmal. Hasgörcsök ezúttal nem jelentkeztek. Ismét egy heti fektetés után a vérzések még 3 hétig tartó megfigyelésünk alatt sem jelentkeztek. Ez esetről nem mernék a NaCl-val való kezelést illetőleg sem pro, sem contra conclusiókat levonni. Egyelőre kísérletekről volt szó, úgy szólván csak tapogatózásról az adag nagyságának és az adagolás gyakoriságának megállapíthatása végett. Nekünk mindössze az tűnt fel, hogy a rohamok intenzitása a kezelés alatt csökkent, a mi természetesen nem mond sokat, mert tudjuk, hogy ez gyakran minden gyógyszerelés nélkül is észlelhető.

III. eset. Sz. I., 6 éves leánygyermek, a kórházba felvettük 1917 április 7.-én.

Anamnesis: Évek óta szenved nyakmirigyduzzanatokban, időnként köhög, lázas. Hosszabb idő óta gyakori orrvérzése van, ha megsérti magát, sokáig vérzik és ütések nyomán nagy kék foltok keletkeznek testén. Jelenleg két nap óta csillapíthatatlan orrvérzése van. A családban hasonló megbetegedés nem fordult elő.

Status: Korához képest mérsékelten fejlett, eléggé lesoványodott leánygyermek. Csontrendszere általában alakjában eltérést nem mutat. A nyak mindkét oldalán, főleg a baloldalon számos mogoró, sötét kis alma nagyságú tömött, ép bőrrel fedett mirigyduzzanat tapintható. Mindkét orrnyílásból híg vér szivárog. Az ajkakon és a szájnyalkahártyán néhány lencsényi, kerek, sötét-vörös folt látható. A szájnyalkahártya és a conjunctivák vérszegények. A torokképletek tiszták, a fülnyílások szabadok. Mindkét tüdőfél felett mindenütt bő vegyeshólyagú nedves szörty-zöreje hallható, tompulati eltérés nem mutatható ki. A szívhatárok rendesek, a szívhangok tiszták, a szív működés agított. Has kissé behúzódtott, feszes. Léptompulat lefelé 1/2 ujjnyival meghaladja a bordáivet, a hasfal feszessége folytán azonban nem tapintható. Máj-tompulat nincs megnagyobbodva. A nemi szervek épek.

A köztakaró általában fakó-halvány, rajta a jobb mellkasfelén, az arc jobb felén, a jobb felső szemhéjon és az összes végtagokon szabálytalan elrendezésben számos tüszúrásnyi, sötét borsónyi, kerek, élésszerű, sötét-vörös, kissé a bőr színe fölé emelkedő folt van. A mellkas bal felén elül gyermektenyérynél, elmosódott szélű, mérsékelten kiemelkedő kékes-zöld folt. Ugyanígy a diónyi folt a jobb vesetáj felett. A jobb kéz 1., 4. és 5. ujján a körömperczeken és az első ízén jókora babnyi, éles szélű, sötét-vörös, hámfoszlott terület van, melyekről folytonos és elég élénk vérszivárgás áll fenn.

Nagyfokú bágyadság, elesettség, hyperaesthesia. Pulsus percenként 140, kishullámú, könnyen elnyomható. Hőmérsék 37.4° C.

Vizelet sötét barnás-vörös, benne mikroszkop alatt számos vörösvérsejt látható.

Diagnosis: *Lymphomata colli. Bronchitis chronica. Morbus mac. Werlhofii (symptomatica).*

Therapia: Az orrnyílásokba serumos tampon. Vaselineos kötés az excoriált petechiákra. Belsőleg 1 1/2%-os calc. chlorat. Subcutan 40 cm³ gelatina steril. (Merck). Intravenásan 10 cm³ 3%-os NaCl-oldat. Kétszer naponta 0.5 cm³ digalen. Az injectiók helyén azonnal bőralatti haematomák keletkeznek, a szűrőcsatornákból híg vérszivárgás indul meg.

Április 8. Hőmérsék: 36.7—38.0° C. A vérzések nagyjából megszűntek, az orrba helyezett tamponok nem ivódtak át, az excoriációkból nincs szivárgás. A bal kézen és az alkaron számos kölesnyi, sötét koronányi friss petechia és haemorrhagia. (Az intravenás injectio tegnap a bal vena medianába történt.) A gelatina-injectio helyén almányi, tömött, kékes suffusio. A bal könyökhajlatban a NaCl-injectio helyén ugyanilyen mogorónyi suffusio. Vizelet ma is erősen véres. 3 ízben bő, híg, erősen vérrel vegyes széklet.

Újból 10 cm³ 3%-os NaCl-oldat intravenásan a jobb vena medianába.

Április 9. Hőmérsék 37.6—36.0° C. Az orrba helyezett tamponok eltávolításakor nincs vérzés. Az excoriált petechiák nem véreznek. A régebbi bőrvérzések fennállnak, újnak nem jelentkeztek, csak a jobb könyökhajlatban az injectio helyén van mogorónyi haematoma. A bal könyökhajlatban levő is fennáll még, a mely miatt újból intravenás NaCl-injectiót nem adunk. Kevésbé véres széklet, vizelet sárgás, vörsejtek nem tartalmaz.

Április 10. Mindkét tüdőfél felett igen kiterjedten bő apró és középhólyagú nedves szörty-zöreje hallható. A vizelet ismét kevésbé véres, a székletben vér nem mutatható ki. A bőrön újabb vérzések nem jelentkeztek.

Április 11. Status idem.

Április 12. Újabb vérzések nem jelentkeztek. A vizeletben és a székletben vér nincs. A tüdőlelet változatlan.

Április 13. A nyak mindkét oldalán a mirigyduzzanatok megnagyobbodtak, fájdalmasak. Felettük a bőr kipirult. Párakötés. Hőmérsék 39.0° C.

Április 14. Status idem. Hőmérsék 37.8° C.

Április 15. Status idem. Újabb vérzés nem volt. Hőmérsék 37.0° C.

Április 16—19. Status idem. Láztalan. Vérzések nem jelentkeztek. Mirigyduzzanat ugyanígy.

Április 20. Hőmérsék 39.0° C. A nyak baloldalán a mirigyduzzanat felett a bőr kipirosodott.

Április 21. Hőmérsék 39.0° C. Mirigyduzzanatok nagyobbodnak, mindkét arczfél is erősen duzzadt. Újabb vérzések nem jelentkeztek. Fokozódó elerőtlenedés. Naponta kétszer 0.5 cm³ digalen.

Április 22. Hőmérsék 38.8° C. A bal fülnyílásból bő geny ürül.

Április 23. Hőmérsék 39.4° C. A bal fül alatti mirigyből punctióval sok sűrű genyet távolítottunk el. Újabb vérzés nem volt.

Április 24. Folyton fokozódó szívgyengeség tünetei között exitus. Sectio a hozzátartozók ellenzése következtében nem volt meg-ejthető.

Ezen esetünkben, a mely hosszabb betegeskedés után elég gyenge állapotban került hozzánk, az intenzívebb vérzések miatt egyidejűleg több vérzéscsillapító szert alkalmaztunk, a melyek közül azonban csak a NaCl-ot ismételtük meg. Ugyancsak ebben az esetben emeltük az adagot is, a mennyiben az előbbi két esetben adott 5 cm³ helyett 10 cm³-t fecskendeztünk be egyszerre. Némi maliciával tekintve az esetet, azt mondhatnók, hogy a NaCl-injectiók nem hogy meggátolták volna a vérzéseket, de még fokozták is. Láttuk ugyanis, hogy az intravenás injectiót követő napon a megfelelő végtagon sűrű vérzések jelentkeztek. E jelenség magyarázatát egyelőre nem tudnánk adni, az azonban kétségtelen, hogy a második injectio után hasonló tüneteket nem észleltünk, tehát nem állíthatjuk teljes biztonsággal, hogy a hypertoniás NaCl-oldat vérzéseket provokált volna. Részemről ez esetről egyáltalán nem vonnék le messzemenő következtetéseket a NaCl hatásáról, egyrészt mivel ez esetben a morb. mac. Werlhofii syndromája kétségtelenül egy más általános megbetegedés kapcsán, vagyis symptomatica jelentkezett, másrészt mivel a többféle haemostypticum egyidejű alkalmazása különben sem engedi egy szer tiszta hatásának megfigyelését.

(Folytatása következik.)

Közlemény egy tábori kórházból.

Astheniás reactiókról.

Irta: *Mester Emil* dr., egyetemi tanársegéd, népfelkelő ezredorvos.

Békében astheniás reactiót leginkább öreg és marasmusos szervezeteken látni. A leggyakrabban észlelhető példa az öreg emberek astheniás lázmenete pneumoniában. Hasonló

példa a normás hőmérsék tuberculosisosok és lázas neoplaszások előhaladt cachexiás állapotában. A váratlanul gyors esése a görbének acut megbetegedésekben hasonló reactionhiány és többnyire signum mali ominis.

Nem annyira rossz omenűek, de viszont félreismerhetnek azok a reactionhiányok, a melyeket a hőmérsék, a szív-működés és még a veseműködés szempontjából is észlelhetünk szervi bajosokon és kimerült egyéneken egyaránt.

A vonal mögött levő kórházak orvosai jól tudják azt, hogy újonnan érkezett betegek, ha az előző kórházakban vagy állomáson nem pihenték ki magukat, feltűnő gyakran nem oly hőmérsékűek, mint a hogyan azt az objectiv lelet után várni lehetne. Vannak acut polyarthritisek hatalmasan duzzadt ízületekkel, nagy fájdalommal és 38° alatti hőmérsékkel. Classikus endocarditisek naponta változó tünetekkel és határozottan rosszindulatú tendenciával néha nem produkálnak többet 37°-nál. Ezen endocarditisek a nagy kimerülés idején, tehát körülbelül egy hétig, bradycardiával járnak; ezt már a háború eleje óta látjuk. E helyütt határozottan kívánom hangsúlyozni, hogy nem azokról az esetekről szöveg, a hol csak anaemiás zörej van, vagy pedig acut szívtágulásról van szó; minden félreértést kizáróan csakis endocarditisről beszélek; ezek lehetnek újak, vagy régiek. Az utóbbiak tulajdonosai valószínűleg nem figyelték meg bevonulásuk előtt a látszólag meggyógyult bajt, mely nem okozott nekik kellemetlenséget és a mely akkor valóban nem volt súlyos. Miután az ember alaposan kipihente magát, felszáll a hőmérsék; a klinikai kép oly arányban válik hasonlónak a békeidőből ismeretes képhez, mennél jobban kipihente magát az illető szervezete. Közfelfogás, bár egyáltalán nem tudományos hangzású, hogy a szervezet tartalékerejének kihasználásáról (Streckung) van szó. Ezek először a legszükségesebb életfunkciókat látják el és csak azután történik átváltozásuk oly energiákká, melyeket valamely szervi megbetegedés többé-kevésbé classikus tünetének ismerünk. Ezzel igazoljuk azt a nézetet is, hogy a lázban nemcsak hőemelkedésről van szó. A „láz“-nak ez a másik integráló része kifejezésre jut a beteg subjectiv panaszaiiban, de ekkor ki kell kapcsolnunk egészen a fáradtság érzését, valamint a betegség sajátos tüneteit, mint például az ízület megduzzadását, fájdalmaságát, incompensatiós tüneteket stb. A fáradtságon kívül a beteg többnyire oly érzésről és subjectiv tünetről panaszkodik, mint a melyet várnánk az objectiv leletnek megfelelő hőemelkedésnél és a melyet különben észleltünk is. Ez bizonyos mértékben feljogosít annak állítására, hogy létezik „láz“ hőemelkedés nélkül. Mindenestre feltűnő, hogy nem sikerül felhízlalni ilyen kimerült embert, a kinek polyarthritise vagy endocarditise van, dacára alacsony hőmérsékének. Olyan ez, mintha bizonyos időn át az elfogyasztott étel majdnem organodecursor vagy jobban intestinal-decursor volna. Ily esetben lehet szó gyomorbélbajról és a reá következő indispositiőról; vagy lehet szó a gyomorbéltractus acut kimerüléssel járó jelenségéről, mint a kimerült egész szervezet egy részéről; de lehet szó oly dyspepsiáról is, mint a melyet lázban látunk. Megegyezik ez azzal a ténnyel, hogy a lázcsillapító szerrel kezelt magas lázas beteg étvágytalanságát és dyspepsiáját nem tudjuk megváltoztatni, bár alacsonyabb lett a hőmérséke. A hőemelkedés csak tünet és hiányozhatik, a nélkül, hogy a láz okozásának biochemiai folyamata megszűnne; ez csak megváltozik.

Igen feltűnő számos esetben az endocarditisek lefolyása. Békében csak nagyon ritkán láttam oly hosszú időn át annyira hosszadalmas és látszólag könnyű lefolyást, mint most a háborúban. Békében, ha eltekintünk a lármás, foudroyans esetektől, majdnem mindig rövid ideig tartott a mostani képhez hasonló állapot. Ha a beteg elhagyta az ágyat, a tünetek hevesek lettek. A háborúban gyakran látunk nagyon kötelességtudó embert, a ki látszólag csekély jelentőségű bajjal tovább dolgozik, míg aztán mégis kénytelen beteget jelenteni. A betegség nagy tünete azután a kórházban, az ágyban jelentkeznek. Ilyen esetek pendantját békében néha parasztságon látjuk. A paraszt testi munkája néha bizony meg-

közelíti egy és más esetben a katona háborús munkáját és ekkor megvan az elfáradás analógiája. Ez a körülmény megvilágítja a paraszt „bölcsség“-ét, ha nem akar lefeküdni, a mikor megbetegszik; természetesen végeredményben téves ez a felfogás, de bizonyos tünetek keletkezését illetően mégis van valamelyes igaz magva, ha nagy munkájú emberről van szó.

Most megfigyelek oly embert, a kit láztalanul hoztak polyserositis-sal (endocarditis, pleuritis, polyarthrititis). Ezt az esetet a rendelkezésemre álló összes módokkal próbálom elemezni és később még referálok róla, esetleg más hasonló esettel együtt.

Ezen alacsony hőmérsékek magyarázatára különböző tények szolgálnak. Ismeretes dolog elsőben is, hogy narcoticumok nagyon magzavarják a hőszabályozást; néha annyira, hogy láz előidézése lehetetlen. A narcoticumok nagy adagai az emberen is így hathatnak. Ha láz alatt csak a hőemelkedést értjük, meghajlom ezen vizsgálatok előtt. Vegyük azonban tekintetbe, hogy narcoticum alatt nemcsak patikaszert kell érteni, hanem gondoljuk meg, hogy a legtermészetesebb narcoticum, a mit a szervezet maga produkál, a kifáradás okozta anyagok (Ermüdungsstoffe). Az ember tehát naponta kap saját szervezetéből a teljesített munka arányában altatószert. Ezzel megegyezik az a tény, hogy mély álomban általában a legalacsonyabb a hőmérsék. Hangsúlyozom, hogy: mély álomban; nem pedig éjjel. Kimerült embernek nagy mennyiségű ilyen narcoticuma (= hőmérsékleszállítója) van. A ki látott ilyen kimerült embert, az tudja, hogy ezek az első napon alszanak, a második napon alszanak és isznak és keveset esznek, és hogy csak a harmadik napon vannak órák hosszat ébren, ha ugyan különben nincs valami bajuk, a mely nagy fájdalommal jár. Nagyjából ezen napok után indul meg csak a várt hőemelkedés. Arról van szó ugyanis, van-e még activ fáradás okozta anyag. Megjegyzendő még, hogy a kimerülés állapota nem analog például a typhusreconvalescentiával, a mikor például nagyobb mozgás vagy nagyobb étkezés után emelkedik a hőmérsék, mert a hőszabályozás még labil.

Kimerült emberek alacsony hőmérsékének analagonját látjuk abban is, hogy a fehérjeszételés a lázban, a magas hőemelkedések lényeges kútfeje, fiatal emberekben és valamely betegség kezdetén nagyobb, mint öreg emberekben és hosszú időn át lázas egyéneken. A táplálkozás és az erőbeli állapot mindig nagy hatással volt a hőemelkedés fokára.

Végre tekintetbe vehetjük azt is, hogy oly emberekben, a kik hosszú időn át alacsony hőmérsékű környezetben éltek, a hőszabályozás állandóan a hővesztés ellen van beállítva; ez az állapot aztán hirtelen megváltozott körülmények alatt, tehát a kórházban, az ágyban még megmarad és csak később válik fokozott normássá a hőszabályozás. Ezt az állapotot „a hőszabályozó centrum contracturájá“-nak nevezném, mert nagyon hasonló oly contracturához, a melynek durva anatómiai elváltozásai okai nincsenek; például a hysteriás contracturához.

Feltűnő, hogy az emésztési szervek is mutatnak olyan működési változást, a melyet kimerüléssel tünetnek lehet mondani. A gyakran egyhangú étkezés, melyet csak időnként lehet többféleképpen változtatni, emlékeztet a békeidőbeli analagonra, mikor nem volt változatosság. Ilyenkor hypochlorhydriát és azt követő hasmenést észlelhetünk. A háborúban észlelt hasmenések is nézetem szerint legnagyobbbrészt ily táplálkozási anomaliákra vezetendők vissza; természetesen kivételt tesznek a Flexner-recidivák, az acut gyomorbélhurutok és a fertőző bajokban látható hasmenés, beleértve a tuberculosisist.

A főzélék általában integráló része ugyan táplálkozásunknak, de azért azt hiszem, hogy a vitaminok és avitaminosok ütköztetése ezuttal többnyire nem érvényes. Csak az esetekben tartanám helyesnek ezt a megokolást, ha kétségtelenül igazolt tény, hogy az illetők béke idején is megfelelően étkeztek. Vannak azonban emberek, a kik például sohasem esznek zöld főzeléket. Bizonyos vidékeken való hosszú

tartózkodásom alatt és folytonosan érintkezve ezen emberekkel, meggyőződhettem erről. Étkezésük meglehetősen egyforma volt, de azért a nagy munkájuk dacára nem merültek ki, és télen pihentek. Ha már most például az ilyen ember a vonalba jön, akkor először is a táplálkozása változik meg, mert sok húst kap; azután pedig nyáron és télen dolgozik. Bizonyos embereknél, kivált hegyi lakóknál, gondolnunk kell az állatok téli álmának egy frustan formájú analogonjára; erre nekik szükségük van. Az ilyeneken a téli munka is előidézi a kimerülést a szó szervi elfáradása értelmében.

A vízkórságot (*Oedemkrankheit*), mely most ismét érdekli az orvosokat, szintén avitaminosisnak mondják. Egyes esetekben ez talán igaz is, és pedig ott, a hol a beriberi forme fruste-járól van szó. Van azonban még két másik eshetőség. Elsősorban a marasmusos vízkórság analogonja. Azután jöhet szóba a kifejtettek után, nincs-e szó a vese kifáradásáról. Ugyanis a leírt polyuriát csak a reconvalescentia előhaladásakor láthattam; különben pedig az ellenkezőjét láttam. Mivel úgy látszik, hogy nincs szó oly kórokozó momentumról, mint a milyent nephritisnél ismerünk, nem is kell keresnünk nephritist. A nagy testi megerőltetések utáni albuminuriák és cylindruriák nagyon hamar megszűnnek és ezeket így legfeljebb hajlammak minősíthetjük veseinsufficienciára. Azonkívül ne jussunk téves útra lordosisos albuminuria esetén; például olyan embereken, a kik sebesülésük fajtája miatt majdnem mindig hason fekszenek vagy más lordosisos helyzetben. A kifejtettek nyomán ismét csak a tartalékok kihasználásának egy tünetét látom. Ezúttal a megfelelő vesehámsejtek hiányos működéséről volna szó.

Nem oszthatom azt a nézetet, hogy az összes szövetek nagyobb retentioképességéről vagy csökkent leadóképességéről van szó. Ez a feladat nem a szöveteké, hanem a folyadékmenyisége minden szervnek függ a szív és a vesék működésétől, az erek falainak rugalmasságától, esetleg okozhatja nagy vérzés vagy nagy vízvesztés a bél révén. Ez oly szövetekre is áll, a melyek elvesztették bármi oknál fogva rugalmasságuk egy részét.

Nagyon fontos, hogy ne felejtjük el, hogy a különböző vizsgálók különböző fehérjereagenssekkkel, illetve egyesek gyakran elvből *csak egy* bizonyos fehérjereagenssel dolgoznak. A mikor tüneteket keresünk, akkor ez nem czélszerű és félreértésekre adhat okot. Néha láttam „oedemas“-okon fehérjereactiót 10/100 alatt, a midőn sulfosalicylsav azonnal előidézte a csapadékot, míg eczetsavval és ferrocyanálival a reactio ugyanilyen erősen, de csak vagy 15 perc múlva jött létre (természetesen melegítés nélkül!). Itt valószínű az, hogy valami fehérjéről van szó, melyet a sulfosalicylsav gyorsabban csap ki, mint más érzékeny fehérjereagens. Ilyen beteget természetesen nem szabad igazi oedemának nézni; de azért azt hiszem, hogy a chlorretentio állapotától vízkórsággal, de fehérje nélkül, a fehérje megjelenéséig csak egy lépés az egész. A vízkórság nagysága és a kiválasztott fehérje mennyisége nem kell hogy arányos legyen. Így hát ezen esetekben megérkeztünk volna a nephritishoz vezető átmeneti formákhoz, a hol kórokozó factorként toxinokat kell feltételeznünk, esetleg a fáradtsággal járó anyagokat (Ermüdungsstoffe). Mindenesetre jó lenne, ha minden szerző megmondaná azt is, hogy milyen reagenssel vizsgálja a vizeletet fehérjére.

A vitaminhiány kórokozó momentumának általánosítása ellen szólnak vízkóros betegeken tett azon tapasztalatok is, hogy azok, a kik sok vitamintartalmú tápszerrel éltek, ceteris paribus egy nappal sem gyógyultak korábban, mint azok, a kik nem kaptak annyi vitamint orvosság gyanánt. A vízkiválasztás munkát jelent és nagyon számbaveendő tétele a szervezet energiáinak mérlegén.

A részben való funkció-elmaradásról szóló nézet könnyebb megértése szempontjából analógiákkal élhetünk a mindennapi életből; azaz olyan tényekkel, a melyek ismeretese a physiologusok és a pathologusok előtt egyaránt és a melyekbe általánosságuknál fogva eddig nem ütköztek. Vegyük például a férfi és nő ivari funkcióit. Különben súlyos meg-

betegedésben, talán csak a tuberculosist kivéve, a herék a külső secretio szempontjából csak nagyon keveset dolgoznak; a belső secretio úgy látszik változatlan marad. A nő megbetegedésekor hlányozhatik a menstruatio; vajjon megtörténik-e az ovulatio, az nem mindig bizonyos; mindenestre azonban nagyon valószínű dolog. Az ovariumok belső secretiója azonban megmarad.

A bradycardiát és a vízkórságot nem gondolom szétválaszthatlan tünetcsoportnak. Láttam ugyanis már vízkóros embert bradycardia nélkül is. Nem tudom, nem volt-e ennek az oka ideges eredetű, mert sajnos, ezeket nem figyelhettem hosszabb ideig. Annyi azonban bizonyos, hogy oly tényezőről nem volt szó, a mely egyszerűen a nagyobb szapora-ságát az érverésnek idézhette volna elő. Azt hiszem katonákon a bradycardiának oka egyrészt toxinos anyag, például több húgyanyag; azután pedig a szívizom állapota, a mely katonákon, kivált hegyes vidéken vagy hosszú menetelésnél amúgy is acut dilatatióban és állandóan hypertrophiában van. Ez a körülmény bizonyos fokig jogosít arra, hogy ezt az állapotot analognak tartsuk a rendes myocarditissal. Csak azt kell figyelembe vennünk, hogy a katona szíve (Kriegsherz) többnyire gyors és hirtelen változáson ment át; bradycardiát azonban békében is észlelhetünk sportolókon, kivált olyanokon, a kik erőltették a traininget. Nem valódi myocarditis ez, de már átmeneti forma, mert nem mondhatjuk normásnak, ha fiatal emberek bonczolása alkalmával, a kik például valami sebesülésük következtében haltak meg, hatalmas hypertrophiás szívizomot találunk, minden egyéb magyarázat nélkül. Ekkor a hypertrophiát előidéző ok szintén nem volt normás.

Az I. hang gyengébb volta, mint a gyengébb contractio jele, szintén mint igazoló tünet szerepelhet. Ez többnyire egyidejű a bradycardiával.

Végül még egy analogonnal élhetünk az élettanból. Van gyermekági bradycardia. Az uterus izommunkáját mindenestre szabad összehasonlítani a férfi izommunkájával. Eredményeiben az álom, a szív munka és gyakran a vesefunkció szempontjából ugyanazt találjuk. Azt hiszem, hogy kivált rosszul táplált gyermekágyasokon megejtendő anyagcserevizsgálatok megfelelő magyarázatát adnák azon jelenségeknek, a melyekről szóltam.

A vízkóros egyének bonczolása alkalmával talált bélfekélyek különböző eredetűek lehetnek. Elsősorban is kétségtelenül kellene kizárni a tuberculosist. Azután számottevők a dysenteria chronica által okozott fekélyek, még akkor is, ha az illető már járkált betegsége után. Végül figyelembe kell vennünk azokat a fekélyeket, a melyeknek oka a mucosa essentialis astheniás állapota, a melynél fogva nem bir ki például egy toxinos insultust. Mindegy az, hogy primaer locus minoris resistentiaeról van-e szó, a mely bármely a belet ért insultus miatt szenvedett volna, vagy hogy oly változásról van-e szó, a mely a rossz vérellátás miatt (általában vagy localisan) jött létre; minden körülmények közt elképzelhető, hogy vannak bélfekélyek, a melyeket ma még nem ismerhetünk fel biztosan és melyeknek lokalizálása különösen nehéz. Az a nézetem bonczolások alapján, hogy sokkal több embernek van kezdődő bélfekélye, mint azt általában hiszik. Hiányzik többnyire a kellő támpont a hiányos anamnesis miatt és vizsgálati módszereinknek eddig ez irányban még nem kielégítő volta miatt. E kérdés megoldása a röntgenologia további fejlődéséé. Nem hiszem tehát, hogy a bélfekély a vízkórságnak elsőrendű fontosságú tünete lenne.

Hiszen lehetséges, hogy a dolog nem oly egyszerű, mint a hogyan én látom; emellett szól talán az a körülmény, hogy vízkórosak meghalhatnak a kórházakban. Ilyenkor azonban nem szabad elfelejtenünk azt, hogy sajnos, elég gyakran az ilyen beteget szívbetegnek vagy vesebetegnek nézték, mert egyes csekély tünetet ilyen irányban értékesítették, túlbecsülték; alkalmasint munkával való túlterhelés miatt második vagy harmadik vizeletvizsgálatot nem csináltak. A betegnek talán Karell-kúrát rendeltek vagy más módon keveset adtak neki. Ekkor természetesen nem mívelt csodát

az ágynyugalom maga és az ember a matematikai igazság értelmében reagált. Én magam még nem láttam meghalni vízkóros embert, a kinek bőségesen adtak enni.

Végül a szív- és vesebaj nélkül kezelt vízkóros-ság magyarázatára még gondolhatunk a lázban keletkező víz-retentióra. Ezt pedig tehetjük annyival is inkább, mennél teljesebben elfogadjuk azt a hypothesis-t, hogy van biochemiai folyamat, a melyet röviden „láz“-nak nevezünk, mert a szem-mellátható tünetét, a hő emelkedését figyeljük, pedig fennállhat némi változással hőemelkedés nélkül, vagy pedig csak arány-talanul csekély emelkedésével a normás hőmérséknek.

A laza kötőszövet hirtelen megduzzadása, a mely hasonló a nephritisnál és az inkompenzált vitiumnál előforduló vízkórossághoz, nem oly érv, a mely ez ellen szólna. A víz felhalmozódása nem a bőr alatti kötőszövetben kezdődik, hanem a belső szervekben és csak akkor, ha itt már nincsen elég hely, látszik meg a vízkórosság az előbbin. Ez ugyan aránylag elég gyorsan következik be, a sorrendet azonban a látható vízkórosság megjelenése előtt már a súly szaporodásával szem-melláthatóan meg lehet állapítani. A belső szervek vízbőrsége a feszülés és a teltség érzését okozza. Megfigyelhettem azt, hogy a vízkórosság jelöltjei először ilyen panasszal jelentkeztek és csak később mutatták a kezdődő vízkórosság (Oedemkrankheit) képét.

Schwenkenbecher és *Inagaki* vizsgálatai, a melyek a hosszú ideig tartó fertőző bajokban előálló vízszaporodásra utalnak a szövetekben az utóbbiak száraz anyagával szemben, azt hiszem nem fontosak e kérdésben, mert ez valószínűleg csak relatív dolog. A szövetek anyagának kisebb voltát a nagy fehérjevesztéssel lehet megmagyarázni.

A fronton és a hátsó országrészekben észlelhető vízkórosságot teljesen különböző eredetűnek vélem. Az oedema oly tünet, a melynek eredete nagyon különböző lehet; ezt már a békében régen tudtuk. De különben is absurdum dolog a fronton és a hátsó országrészekben látható eseteket egy kategóriába sorozni. Míg ugyanis a fronton a főzelék hiányát, addig hátul a főzelék bőségét okolják. A velejét a dolognak nem itt kell keresni; és nem szabad elfelejteni azt, hogy egy *tünet* sok betegség közös tulajdonsága lehet. A pontosabb megkülönböztetés tehát nagyon kívánatos lenne.

Közlemény a m. kir. Rokkantügyi Hivatal rózsashegyi különleges
gyógyintézetéből. Vezető-orvos: Róth Miklós dr., ezredorvos,
egyetemi tanársegéd.

**B. coli és b. faecalis alkaligenes okozta sepsis
érdekes esete.**

Írta: *Kenéz Lajos* dr., osztályvezető orvos és *Fejér Árpád* dr., a
laboratorium vezetője.

A bact. colinak az életben a vérbe való jutása csak ritkán észlelhető. Várhatnók — mint azt sokáig úgy is tartottuk —, hogy mivel a coli-bacillus a belekben mindig jelen van, a coli-sepsis gyakrabban jelentkezze. Mióta azonban *Simmonds* 1200 sepsis-sectio alkalmával csak 8%-ban tudta a coli-sepsist kimutatni és ha még ehhez hozzávesszük *Flexner* észleletét „a postmortalis bacteriumkivándorlásra” vonatkozólag, mely szerint emberben közvetlenül a halál előtt a belek részéről „terminalis infectio” indul meg, akkor biztosra vehető, hogy ezen esetek egyikében-másikában a coli az agonalis szakban vagy a halál után kerülhetett a vérbe és így megérthetjük, miért oly ritka a *biztosan* megállapított coli-bacteraemia.

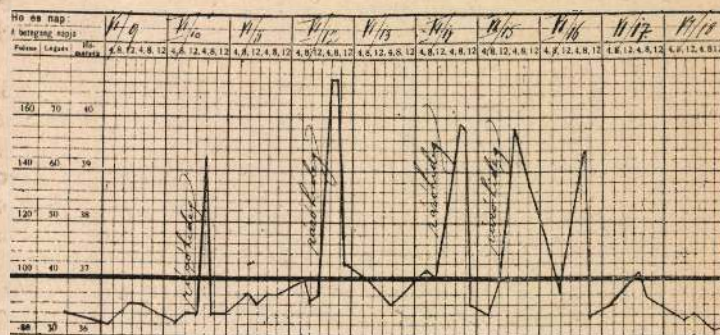
Ha a coli-bacterium pathogen tulajdonságot nyer, a miben a szövetek localis resistentiacsökkenése játszik nagy szerepet, sok helyi megbetegedésnek lehet az oka, mint pl. perityphlitis, peritonitis, cholangitis, cholecystitis, pyelitis, cystitis stb.; máskor általános mérgezés-tüneteket okozhat. A coli-sepsisnek, melynek főbb klinikai tünetei az intermitáló lázban, a hőmérséknek megfelelő szapora pulsusban, herpes labialisban és leukocytosisban jutnak kifejezésre, érdekes és ritka atypusos esetét közöljük a következőkben.

Sz. S. 28 éves közlegény 1916 május 28.-án került a

szívbetegség osztályára. A beteg előadja, hogy 18 éves korában tüdőgyuladást, 22 éves korában typhust állott ki, mindazonáltal bevonulásáig egészségesnek érezte magát. 3¹/₂ hónapig volt a harcztéren, honnan 1916 márczius 12.-én került vissza. Panaszai ekkor a szívre vonatkoztak.

A jól táplált és fejlett férfibeteg szívét vizsgálva találjuk, hogy a szívűtáj elődomborodó, csúcslökés az V. bordaközben a bimbóvonalban, körülírt, emelő. Rendellenes surranás nem észlelhető. A relatív szívtempulát határa fönn a II. b. alsó szélénél, kifelé a csúcslökés helyéig ér, befelé a szegycsont jobb szélét több mint egy ujjal túllépi. A szívcsúcson a systolés hang mellett systolés zörej; a diastolés hang tiszta, a pulmonalis második hangja ékelt. Minden 6—7 szívösszehúzódás után extrasystole. Pulsus irregularis, inaequalis, mérsekeltlen telt és feszes, száma perczenként 92. Vérnyomás 133 Hg/mm *Riva-Rocci* szerint. Vizelet napi mennyisége 900 cm³, fajsúlya 1023, fehérje nyomokban; mikroszkopi vizsgálatkor cylinder vagy vesehámsejt nem találtatott. Has, idegrendszer részéről elváltozás nem észlelhető. T = 36°6.

Ilyen statussal került hozzánk. Javulása megfelelő kezelésre jól halad előre, mígnem június 10.-én rázóhideggel hőmérséke magasra emelkedik ($39^{\circ}3'$). A következő nap a beteg teljesen jól érzi magát, láztalan, objective semmi elváltozás, úgy, hogy ennek a hőmérsékemelkedésnek jelentőséget nem is tulajdonítottunk. Majd 12.-én rázóhideg után hőmérséke megint magasra emelkedett ($40^{\circ}6'$), mikor is a láz néhány órán át tartott, majd bő izzadás kíséretében megint láztalanság következett be. Tekintettel arra, hogy bár a beteg a következő napon láztalan, de a lép meg volt nagyobbodva (alsó polusa a bordaív alatt tapintható) és mert 14.-én az étvágytalan, bágyadt beteg hőmérséke megint magasra, $39^{\circ}9'$ -re emelkedett (lásd a lázgörbét), a klinikai kép és az objectív lelet alapján malariára, és pedig tertianára gondoltunk, azonban az erre vonatkozó vizsgálat negatív eredménnyel végződött.



Mint a lázgörbéből láthatjuk, már a következő nap, vagyis június 15.-én megint rázóhideg jelentkezett, a mely után a beteg hőmérséke 39,8^o-ra emelkedett. Ekkor sepsisre gondolva vérsejtet számolunk; egyidejűleg steril cautelák mellett 5 cm³ vért vettünk a beteg karjából, a melyet 50 cm³-nyi bouillonba oltottunk. A fehérvérsejtek száma 2900 volt; a bouillon pedig 12 óra múlva erős megzavarodást mutatott és függő cseppben számos élénken mozgó bacteriumot találunk. A következő nap ismét rázóhideg, az ekkor meg-ejtett fehérvérsejt-számlálás eredménye 3700. A bouillonból szélesztett *Endo*-féle lemezek *kétféle* bacteriumtelepet tartal-maztak: 1. nagyobb számmal élénken pirosító „fémfényű” és 2. szürkés-fehér, szerkezetes, *színtelen udvarú* telepeket. Az alábbi táblázatunk e két telepféleség általunk vizsgált morphologiai és biologiai tulajdonságait mutatja.

Az első telepféleség a *bacterium colira* jellegzetes saját-ságokkal bír. Indoltermelést még 3 hetes közönséges bouillon-, illetőleg peptonvizes tenyésztettel sem tudtunk kimutatni (nitroso-indol-reactio). Ennek a coli-bacillusra azelőtt olyan jellegzetesnek tartott reactionnak a hiánya *Konrich*-vizsgálatai óta — ki 2079 colitörzs közül csak 50·6%-ot talált indoltermelőnek — már nem tűnik fel. A második *bacterium*féleséget *bac. faecalis alkaligenes*nek kell tartanunk.

A diagnosis megállapítása után, tekintettel a sepsis

jelenlétére, a diatás kezelés mellett a betegnek chinint adtunk, naponként 3-szor $1\frac{1}{2}$ gr.-ot, a mire láztalanodás s az összes subjectiv tünetek megszűnése következett be. A beteg még hosszú heteken át volt kórházunkban, azonban soha többé lázas mozgalmat nem észleltünk.

Agglutinatio typhus- savóval	—	—
Indol	nincs	nincs
Tej	meg- alvad	válto- zatlan 3×24 óra mul- va lassú meg- kékülés
Lak- musz- tejsavó	piros	válto- zatlan
Szőlő- czukros bouillon	bőséges gáz	válto- zatlan
Mozgás	renyhe, bukfén- czező	élénk
Gram- festés	Gram- negatív	Gram- negatív
Telepek az Endo-féle táptalajon	Élénken pirosak, "fém- fényűek"	Szürkés- fehér szer- kezetes, szintelen udvaru
	I. telep- féleség	II. telep- féleség

Esetünk diagnoskálásakor a legfeltűnőbb az volt, hogy a sepsis okaként a coli mellett még egy másik bélbacterium is szerepelt; ez utóbbi jelenlétének tudjuk be, hogy a coli-sepsis ismeretes cardinalis tünetei betegünkön nem voltak jelen. Ezek: a kifejezett leukopenia a coli-sepsisre annyira jellemző leukocytosis helyett és a herpes hiánya.

Schottmüller tett bennünket figyelmessé a coli-infectionál észlelhető ezen utóbbi érdekes kísérő jelenségre s azóta a herpesnek nagy jelentőséget tulajdonítunk a coli-infectionban.

Sem az anamnesis, sem a klinikai vizsgálat nem adott támpontot arra, hogy a fertőzés kívülről, vagy a húgy-, illetőleg epeutak részéről történt volna és így feltételezhetjük, hogy a belek valamely laesio folytán permeabilissá váltak ezen két, a bélben mindig jelenlevő bacteriumféleség számára.

Irodalom. Jochmann: Lehrbuch der Infektions-Krankheiten, 1914. — Küster: Handbuch der pathog. Mikroorg. 6. kötet. — Conradi és Bierast: Ugyanott 6. kötet. — Gotschlich: Ugyanott 1. kötet. — Ruediger: Zentr. Blatt für Bakt. Ref. 56. kötet.

A tüdőgümőkór hygienés-diatás kezelése tanyai telepeken.

Irta: Heller Ármán dr.

Az orvoslás az utolsó évtizedekben csodálatraméltó átalakuláson ment át. A régieké művészet volt, a modern orvoslás tudomány lett, vagy ha nem is egészen az, a helyes úton jár, hogy az emberi lehetőséghez képest azzá legyen. Ezen óriási különbséget a természet tanulmányozása,

a benne működő erők felismerése és alkalmazása és irányítása hozta létre. A régiek nagy orvosai elsőrangú művészek voltak; a jelenkoréi: tudósok. Azokat személyes tehetségük vezette; valami művészi intuitio volt bennük, a mely nem annyira tudta, mint inkább érezte a helyeset és jót; kellő indokolás nélkül is fején találták a szeget, úgy látszik azért, mert rászülettek.

A ma orvosa minden gondolkodását a természet törvényeivel igyekszik harmoniába hozni. Meg kell azonban ismételnem a szót, hogy csak igyekszik; mert ezen törekvése tökéletes végrehajtásának útjába számos akadály és körülmény áll és fog a jövőben is állani. A laboratoriumi munkálatoknak előtérbelépése jellemzi napjainkat. Azonban az ultramikroszkop, photographálás, bakteriologia, serologia, Röntgen stb. csodás perspektíváján mindinkább előtérbe lép egy jelenség, a mely természettudományi szempontból egyenesen bántó árnyékot ad. Úgy hívják, hogy „individualizálás.” Mi is voltaképpen ennek a szónak az értelme? Hát én azt hiszem, hogy nem egyéb, mint részleges visszaesés a régi idők medrébe: van benne egy csomó intuitioféle is, a java-része pedig nyers empiria; bizonyos, hogy semmi esetre sem tudomány; de azt pontosan tudjuk róla, hogy az orvoslás practikus alkalmazásakor lépten-nyomon reá vagyunk szorulva.

Ez az empiria ösztökél arra, hogy a tuberculosis kezelésének kérdéséhez hozzácszóljak abban az értelemben, a mint én az embereket, a dolgokat, szokásainkat, magyar berendezkedésünket a gümőkórral vonatkozásba hozva, saját szememmel megfigyeltem és a mint én ezen tapasztalataimból leszűrt következtetéseket, a gümőkór ellen felhasználni lehetőknek és célirányosnak véltem.

Tudjuk, hogy 1914-ig tüdőbetegeink 400.000-nyi létszámával szemben, mely szám a háború folyamán minden emberi logika szerint még lényegesen emelkedett, a 3–4 nyilvános sanatoriumunkkal, egy-egy kórházi tüdőbajos alosztálylyal és néhány tüdőgondozókkal alig számbavehető ellenintézkedést állítottunk szembe. Egnéhány eltépett plakátfoszlány, itt-ott elhelyezett, de hihetetlen szennyesen tartott, azaz gondozáson kívül helyezett nyilvános köpöcsésze s senki által nem olvasott felhívások, útmutatások és népszerű oktató füzetek egészítik ki eddigelé szemrevaló tevékenységünket.

A nagyközönség, a mely a háborús jelenségekre rendkívül érzékenyen reagál, sajátságos módon teljes közömbösséggel viseltetett a gümőkór kérdésével szemben — tisztelet a kivételnek! —, pedig elszomorító adatokkal mutatható ki, hogy ugyan nem izgató voltában, azonban véres jelentőségében messze felülmúlja a háborút és ennek minden következményeit.

A társadalom ezen közönye természetesen bénítólag hatott az illetékes közegek hivatásos működésére és az itt-ott felbukkanó philantropiás intézmények hatályos fejlődésére is. A rémes háborúnak kellett következnie — és ez talán egyetlen jó oldala ezen vérrel borított és borzalommal teli időszaknak —, hogy a szakbeli embereket, orvosokat, nemzetgazdászokat és a hivatásos apparatust nagyobb tevékenységre serkentse és hogy végre felrázza az egész országot, a magyar nemzetet, csaknem bűnösnek nevezhető nemtörődömségéből.

Ráébredtünk a veszély nagyságára! Azonban, sajnos, rá fogunk ébredni a háborúval kapcsolatos financiai tehetlenségünkre is.

A pénz kérdésén fog múlni, hogy nem fog minden oly simán menni, amiként jelenlegi felismerésünk alapján kifejlődött felbuzdulásunk azt élénk rajzolja.

Én a tuberculosis elleni küzdelemben, mint talapzatot, a melyen az egész építménynek tervszerűleg kell emelkednie, a sanatoriumi systemát állítom be. Ezt vélem a leghelyesebbnek és legcélszerűsábbnak. Nem értem a sanatoriumot tisztán mint therapeutikai intézményt, hanem egyszersmind mint iskolát, mely magával a beteggel ismerteti meg practikus szempontból bajának lényegét s a szükséges tudnivalót s egyben beleneveli a betegségével szemben követendő hygienés

magatartását; ezenkívül a sanatoriumokat központokként óhajtom látni, a melyek hivatva lesznek a tuberculosis mint országos kór elleni eljárás egyöntetű, rendszeres vezetésére s irányítására. Természetesen ezen irányítás nem zárja ki a gümőkór specialis orvosi kezelésének jelenlegi avagy a jövőben felmerülő s hasznosnak mutató módjait.

Azonban egy-egy sanatorium felállítása, főként az építkezési és felszerelési viszonyok mai drágasága mellett, óriási összegeket nyel el és üzeme is belátható ideig hatványozott kiadásokkal fog járni.

Hol vagyunk azonban mi a mi néhány sanatoriumunkkal a tüdőbetegek ijesztő létszámával szemben? Hol és mikor lehet nekünk kilátásunk arra, hogy minden betegünket megfelelőleg helyezhessük el, a midőn Németországban egy óriási apparatus mellett is fennáll a panasz, hogy igen sok pótolni való van, hogy a végeredmény emberileg teljes legyen?!

Visszamaradottságunk és szegénységünk teszi indokolttá ama véleményemet, hogy a tuberculosis megoldásának kérdésére nézve gyakorlati szakférfiak megfelelő tanácsait vigyük a nyilvánosság megítélése alá. Ha ezek jó része haszonnélkülinek vagy alkalmatlannak is fog minősíteni és bizonyulni, úgy ezzel az ügy kárt nem szenvedett. Az ocsú egyszerűen át fog esni a szitán; azonban a mi fennakad rajta, az esetleg nagyon értékes anyag lehet, melynek az életbe való átvitele pénzügyileg gazdaságosnak, terapeutikailag pedig czélyszerűnek bizonyulhat.

Ezen gondolatmenetből kiindulva óhajtok hosszú évi működésemből, a nép ismeretéből, a mi különleges magyar földművelői viszonyaink tekintetbe vételével, következtetéseket levonni.

Ha jól tudom, báró *Korányi Sándor* dr. vetette fel egy nyilvános felszólalásában néhány évvel ezelőtt a tuberculosis falun való kezelésének eszméjét.

Bár én a falut a kontemplált kezelés céljából teljesen alkalmatlannak minősítem, mindamellett *Korányi* dr. gondolkodásának kiinduló pontját megbecsülhetetlennek vélem; csak hogy én a beteget a városokból nem a falura, hanem azon túl, a tanyára vagy szállásra óhajtom elvezetni.

A magyar felföld hegyes vidékével, tiszta levegőjével, napsütésével és nagykiterjedésű erdei kiválóan alkalmas volna a tuberculosis kezelésére, azonban falvai szegénységének következtében aligha fog egyelőre helyet adhatni a betegeknek. Az anyagi helyzet és a föld termékenységének tekintetbe vételével figyelmemet a gazdag Alföldre irányítottam; mert a tuberculosisnak gyógyulása nem a geológiai formációhoz, hanem megfelelő meteorológiai viszonyok mellett a táplálkozás és lakásvizonyok kedvező voltahoz van kötve. Az Alföld pedig — bár most a háborúban nem — nem egyéb, mint egy nagy éléskamra. Ezek után előadom, hogy miért nem jöhet a falú a kezelés szempontjából tekintetbe.

A falvak legnagyobb része, az újabb telepítések kivételével, rendetlenül van építve; utcái piszkosak, kúszák, zig-zúgosak, hol hihetetlen szűk sikátorokká sorvadnak össze, hol ormóttan nyílt terekre terpeszkednek széjjel, mindenütt javarészt kövezett gyalogjárók híján. A falú területe nincsen nivellálva és mérnökileg szabályozva; vályogvetéstől, földhor-dástól származó gödrök, eliszaposodott árkok, vízmedenczék kinálkozó mélyedések, horpadások teszik változatossá térképét.

A vagyonosabb földművelők ez idő szerint már jól építenek; házaik magasak; a szobák világosak, jól szellőztethetők, tágasak; folyosók szélesek; az udvarok bőségesek. Azonban a gazdag paraszt kifejlett önérzeténél fogva semmi körülmény között sem ad bérbe még fölös szobát sem, hogy ápolásról, kiszolgálásról és ellátásról ne is beszéljek. A szegényebb osztályú népek (kiszárazda) lakása, házhelye, telkének kiterjedése semmiképpen sem alkalmas tuberculosisos betegek megfelelő elhelyezésére. A falu télen víz és sár, nyáron pedig emberi erővel leküzdhetetlen por aegise alatt áll, mely magában is elegendő ok arra nézve, hogy gümőkórosok kitelepítése szoba se kerülhessen. A táplálék beszerzése faluhelyen nehezebb, mint a városban. Ez paradoxonnak látszik és mégis így van.

Hús elég gyakran egyáltalában nem, vagy alig kapható. Zöldség, gyümölcs és főzelék tekintetében, egyes különlegesen ezeket termelő községek kivételével, a legtöbb falu a behozatalra van utalva s ekkor is természetesen rosszabbul van ellátva, mint az aránylag többet fogyasztó, tehát a kertészeket is inkább magához vonzó város.

Közegészségügyi szempontból nagy hátránya a falunak: a légy. Tudjuk immár, hogy ezen bizalmas ismerősünk kártekonyság szempontjából messze felülmúlja a fenevadakat; de tudjuk azt is, hogy a trágyadombok és istállók révén, pedig ezek elkerülhetetlen attribútumai a földművelésnek, a falvak kiválóan alkalmasak tenyésztésére. A légy pedig egyéb fertőző betegségeken kívül bebizonyítottan terjeszti a tuberculosisist is.

A falú vizellátása nyílt közös kutak esetén még a legnagyobb elővigyázat mellett is egyenesen aggályos közegészségi szempontból.

A régi, jó időkben nagy előnye volt a falúnak a megélhetés olcsósága. A mindinkább kifejlődő vasuti forgalom és a mindenfivé eljutó kereskedelem ezt az erényét is megromtotta; a falu nem olcsóbb, sőt esetleg drágább a városnál.

Oly hosszú sorozatát soroltam fel a hátrányoknak, hogy magától megdől ama eszme czélyszerűsége, hogy tüdőbajos embert gyógyulás, üdülés avagy pihenés céljából községbe küldjünk.

Ezzel szemben igen sok lényeges előnye van a tanyának, szállásnak vagy uradalomnak, egyszóval annak, a mi még a falun is kívül fekszik.

Első sorban mérhetetlen mennyiségű a pormentes levegője, ozonja és napsütése.

Minden szállás fákkal van körülvéve, mellette a gyümölcsös, esetleg a haszonfaerdőcske. Chlorophylljének birodalma pedig túlhaladja a láthatárt. Azután megvan az abszolút csend és nyugalom, úgy a természet, mint az emberek részéről. A szállás minden praktikus táplálékot szükséges, sőt fölös mennyiségben termel: liszt és lisztészarmazék, burgonya, zsír, friss és füstölt disznóhús és származékai, minden fajta baromfi, tojás, zöldség és száraz főzelék, tej és összes származékai, mindez friss és hamisítatlan állapotban; hygienés eszközül a szappan. Nem kell talán említenem, hogy embercsoportosulásról a tanyán szó sem lehet. Ott egyik ember nem kapja el a másik elől az oxygent, hogy cserébe szénsavat szolgáltatson vissza; mert hisz ott csak 1—2 család él a természet ölen. Lakások szempontjából is jobban áll a szállások ügye, mintsem a falvaké, mert a tanyai építkezések a tagosítások folytán újabb keletűek, újszerűbbek és valóban jobban megfelelnek a hygiene és a kényelem követelményeinek, mint a falubeli átlaglakások. De egyébként is ott alig van szükség a szobára, minthogy a tüdőbeteg tavasztól őszig úgyszólván az egész napot, sőt alkalmas időben még az éjt is a folyosón vagy a falak körzetén kívül tölthetné el.

A kutak javarésze födetlen s csigára vagy gémpre jár. Ez ugyan hátrány; azonban ezen hiba is kisebb jelentőségű itt, mint a községben, mert csak egy-két család jár a kútra, mely ilyképpen nem oly közös ügy, melynél kiki jogosítva érzi magát embertársának hygiene érdekét sérthetni.

A légy kérdése itt is kellemetlen. Azt elismerem, hogy a tanyai légy semmivel sem illemtudóbb, mint a falusi vagy városi és elfogadom azt is, hogy rajta éppen annyi bacteriumot olvashatunk össze, mint emezen, és mindamellett mégis a tanyai légy a kevésbé veszélyes. Ez ugyanis szigorúan ragaszkodik ezen lakóhelyéhez és lakóihoz. Ha ezen család emberi betegséget okozó bacillusok szempontjából mentes, akkor világos, hogy legyeik is híján lesznek a kór-
okozó bacillusoknak s ártatlan saprophytáikkal nem fognak további jelentős kárt okozni, ellentétben a népesebb helységekkel, a hol a telkek közelségénél fogva házról-házra vándorolnak és ezáltal bőségesen meg van az alkalom, hogy fertőzödjének és fertőzzenek. Egyébként minden tanyának meg vannak a saját fecskéfészkeik, melyek lakói elsősorban az ott tartózkodó légyállományt vadászszák össze. Posványok,

gödrök a szállások körül nincsenek. Ha véletlenül talán egy-egy tanya épülete nádas vagy zombék mellé került volna, úgy ez, mint alkalmatlan, egyszerűen nem fog tüdőbajosok kitelepítése szempontjából tekintetbe jönni. A szellemi kultúrát természetesen nélkülözni fogja az esetleg városból kivetődő tuberculosus beteg. De hát ez nem nagy hátrány, hanem talán inkább még előny; mert izgalommentesek és nyugodtak lesznek napjai s lehet, hogy megszokva a földmívelő nép sajátosságait és zajtalan munkálkodását, s tudatosan leereszkedvén ennek szellemi szintjére, talán kellemesebb és megbecsülendőbb embereknek fogja őket találni, mintsem a városban elgondolhatta volna. Nincs az a szállás, a melyen egy nagy sajttára, teknőre vagy lúgzóra ne akadna az ember; primitív eszköz ugyan, azonban alkalmilag a fürdés céljait kitűnően szolgálhatja. Végezetül, a midőn a betegek, helyesebben az immár üdülőknek tüdőbéli és általános testi állapota megengedi, könnyebb testi munkára is ad teret a tanyai élet, például a konyha-, gyógynövénykertészet, gyümölcsészet, szőlőmívelés, méhészet stb. körében. Mindezeket egybefoglalva, megállapítható az, hogy fényűzés és túlzott kényelem nélkül ugyan, azonban a tanyán adva vannak a hygiénés-diaetás kezelés alapfeltételei.

Azonban én mindezt nemcsak elképzelem, hanem az évek során át sok esetben eredményesen foganatosítottam is. Statisztikát nem állítottam egybe az esetekről, csak személyes benyomásom és emlékezetem kapcsán nyúlok vissza a múltba; azonban ez is elég bizonyító erővel bírónak látszik előttem, a midőn egy logikus terv mellé tudom sorakoztatni.

Világos azonban, hogy a tanya sajátosságain kívül még szűkebb követelményei is vannak az eredménnyel kecsegtető kezelésnek. Feltétlenül szükséges, hogy ama tanyák, a melyek a gümös betegek ápolására vállalkozni fognak, vagy a melyek erre különlegesen berendezve lesznek, az esetlegesen szükséges orvosi segély könnyű elérhetése szempontjából közel essenek a községhez vagy városhoz (3—4 kilométernyire.)

Ezen tanyai üdőtelepek azonban nem lesznek önálló intézmények, hanem egy nyilvános vagy munkáspénztári sanatoriumnak mint anyaintézetnek szervei vagy kiegészítő fiókjai, a melyek mint ilyenek állandó felügyelet alatt tartanak. A betegek az anyaintézetben találnak elsődleges felvételre; itt beható megfigyelés és észlelés alá kerülnek; egyben pedig be lesznek vezetve a sanatoriumi kezelés rendjébe, mikéntjébe és miheztartásukba, a mennyiben ez rájuk vonatkozik.

Megfelelő esetben további kezelésre avagy üdülésre ki lesznek helyezve a tanyai telepre akként, hogy most már a legközelebbi, arra alkalmas orvos időközönkénti vizsgálata és kezelése alá kerülnek, a ki időnként jelentést tesz az anyaintézetnek. Egy-egy tanyán a lakosztály terjedelméhez képest 1—4 beteg találhat helyet. Ezeknek ápolását, a tisztogatást, mosást, a táplálékszolgáltatást természetesen megfelelő díjazás ellenében a tanyai nép szolgáltatja, még pedig vagy önkéntes ajánlkozás alapján, vagy pedig, ha a tanya esetleg a sanatorium birtoka vagy bérlete lenne, mert ez is feltehető, megfelelő gazdaszemélyzet kihelyezésével, a kik valamelyes kiképzésben részesülnének az ápolás körüli teendőket és a fertőtlenítés elemi fogalmait illetőleg. Minthogy ezen tanyai telepek a sanatoriumok körzetében levő községek vagy városok határaitban csoportosíthatnának, központilag könnyen ellenőrizhetők lesznek az anyaintézetbeli orvosok, illetőleg tisztviselők által személyes kirándulásaik alkalmával. A központ dönti el érdemlegesen a beteg egyén körüli eljárást; akár orvosi, akár egyéb indokból bármikor bevonhatja a beteget a szükséghez képest a telepről a központba. Természetesen a súlyos eseteknek a külső telepeken helye nem lesz; a reménytelenekről nem is beszélünk, mert hisz ezek még a központi sanatoriumban sem lesznek jól elhelyezhetők, hanem leghelyesebben közközházak tuberculosus alosztályaira lesznek áttutalandók, a hol olcsóbban és valami kis csillogó reménysugár meghagyásával élhetik le szomorú utolsó nap-

jaikat, mintsem az úgynevezett „gyógyíthatatlanok otthonában“.

Ez az én javaslatom. Az alapeszméje az, hogy az országban a tuberculosus elterjedéséhez alkalmazkodva, anyaintézeteket kell teljes sanatoriumi jelleggel felállítani. Ezen központok felügyelete alatt rendkívüli sok tuberculosus egyént lehet drága befektetés nélkül és olcsó üzemköltséggel a szabad természet ölébe kihelyezni. Ama aggályt, hogy ezen terv az ápolók csekély ismeretköre, a betegek szigorú felügyeletének hiánya miatt nem válhatik be, az élet már régen megczáfolta ama kitűnő eredményekkel, a melyeket az elmebetegek colonialis, házi elhelyezése és a gyermekvédelem teleprendszere elért. Talán nem kell párhuzamba helyezni az elmebetegek házi ápolásának feladatait egy gümös beteg ellátásának könnyűségével. És én úgy vélem, hogy ama földmívelők vagy szegény iparosok, a kik egy-egy lelenczet ezer veszély között hasznos polgárrá tudnak felnevelni, hasonlíthatatlanul nagyobb lelkiismereti gondot és nagyobb testi fáradságot vállalnak magukra, mint a kik kioltatott gümös betegek ellátását veszik kezükbe.

Eme rendszer ama előnnyel fog birni, hogy miután kivitele nincsen különleges építkezésekhez és óriási berendezésekhez kötve, a szükséghez képest könnyen lesz kisebb vagy nagyobb körzetre kiterjeszthető és hogy mert minden számmal elhelyezhetők lesznek a betegek és mert ezek szemmel láthatólag kisebb pénzösszegbe fognak kerülni, a kezelés időtartamát igen könnyen lehet majd a szokványos, de semmivel meg nem indokolt három hónapon túl a meggyógyulásig kiterjeszteni.

Olcsóságánál, célszerűségénél és könnyű kivihetőségénél fogva kiválóan megszívlelendőnek vélem ezen teleprendszer eszméjét munkásbiztosító pénztárak és biztosító társaságok részéről is.

Én ezen tanyai üdőtelepek tervezetét pénzügyi, üzembrendezési s egyáltalában szervezeti szempontból nem dolgoztam ki. Egyelőre, mint csirát, óhajtottam bemutatni. Ismervén a falut, de nagyon behatóan a tanya életét is és figyelemmel kísérvén a tuberculosus kezelésének mai állását, a magam részéről élet- és fejlődésképesnek tartom. Tudatában vagyok annak, hogy a saját eszméjét mindenki szeretettel veszi körül. Kíváncsnak tartom tehát, hogy az eszmét illetékes tényezők bírálat tárgyává tegyék.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Belorvostan.

A Friedmann-féle gümőkórellenes szerről, melyet újabban reaktiválni akarnak, *Strauch* és *Bingel* közlése alapján óvatosan kell nyilatkozni ezután is. A nevezettek a braunschweigi kórház beteganyagából 1916 decemberében 39 gümőkór-esetet bocsátottak *Friedmann* rendelkezésére, még pedig 17 különböző sebészeti gümőkór-esetet és 22 tüdőgümőkór-esetet. Ezekből *Friedmann* az állapot előrehaladottsága miatt 5-öt (3 sebészeti és 2 tüdő-eset) visszautasított, a többi pedig kezelésbe vette. 1917 április havában történt az esetek felülvizsgálata, amikor kiderült, hogy a sebészeti esetekben valami feltűnő eltérés a megszokott lefolyástól nem mutatkozott: néhány beteg fokozatosan javult, de nem feltűnőbb módon, mint azt a kórházi gondosabb ápolás és jobb táplálás mellett máskor is látjuk; más esetekben változatlan maradt az állapot és ismét másokban fokozatos rosszabbodás következett be. Érdekes, hogy abban a 3 sebészeti gümőkór-esetben, a melyet *Friedmann* a szerével való kezelésre az állapot előrehaladottsága miatt nem fogadott el (két állandóan magas lázas coxitis tályogképződéssel és egy nagyon kiterjedt, resectio után nem gyógyult vállizületi gümőkór), feltűnően kedvező volt a lefolyás, úgy hogy az illetők gyógyultan

voltak elbocsáthatók. Nagyon kedvező volt továbbá a lefolyás abban az egyetlen esetben, a melyben a Friedmann-szer befecskendezése helyén tályog képződött. Ezt a beteget ambulánsan kezelték s a tályogot a kórház tudta nélkül megnyitották; ilyen módon tehát az állítólagos hatóanyag kiürült és nem is fejthette ki a hatását. Feltűnően kedvező volt továbbá a hatás egy esetben (inhüvely-gümőkór) a beteg subjectiv állapotára, még pedig már a befecskendést követő naptól kezdve; objective azonban fokozatosan rosszabbodott az állapot, úgy hogy néhány hónap múlva kiterjedt sebészi beavatkozás vált szükségessé. Egészen ilyenek voltak az eredmények a tüdőgümőkór-esetekben: előfordult haláleset, rosszabbodás, változatlan állapot és javulás, éppen úgy, mint azt a Friedmann-szer nélkül kezelt esetekben is megszoktuk. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1918, 13. szám.)

Sebészet.

A vérátömlesztés életmentő hatásáról ír H. Coenen.

Az általánosan használt excitansok (kámfor, coffein, digitalis-készítmények, konyhasóoldat) csak átmenetileg hatnak, mert a szervezetnek csak bizonyos sejtszoptortjait teszik képessé a fokozottabb működésre, a nélkül, hogy az egész szervezetet erősítsék. Valódi recreatióját az organismusnak csak élő vér transfusiójával érhetjük el, a mely eljárás a vér és vérvarratok tökéletesedése óta ideális módon alkalmazható. A defibrinált vér e tekintetben az élő vérral nem vetekedhetik, mert úgy szövettanilag, mint biochemice megváltozott. A szerzőnek a harcztéren 11 esetben volt alkalma ez életmentő eljárást megkísérlnie s a műtét kivételének feltételeit a következőkben állapítja meg: 1. a műtét technikájának tökéletes bírása; 2. oly egyén jelenléte, a ki a vért adja; 3. kellő idő a műtét végzésére; 4. a beteg sebe ne legyen vérzésre és genyedésre hajlamos.

Nem alkalmazható az eljárás nagyobb ütökzetek alkalmazásával, a midőn esetleg egy életet megmenthetünk, míg a többi sebesültet elhanyagoljuk. A vért adókkal nem volt sok baja a szerzőnek, sőt önkéntesen ajánlkoztak, ha szerényebb előnyökhöz jutottak. A műtét technikája abból állott, hogy a vért adó arteria radialisa s a beteg ellenkező oldali vena medianaja között arterio venosus szájadékot hozott létre circularis varrattal. Részben a lehülés, másrésről a szárazság következtében a vérerek görcsösen összehúzódnak, miért is a vér körülbelül $\frac{1}{2}$ óráig csak lassan ömlik át. Nedves konyhasó-tamponokkal való melegítése a vérereknek ezen görcsös állapotot megszünteti. Az anaemia első jele a vért adón az, hogy a légzés mélyebb lesz és fúvó jellegű; ez csak óvatosságra int, de nem jelenti a műtét gyors befejezésének szükségességét. Ha azonban fülzúgás, a végtagokban nehézség érzése, halványodás áll be, akkor a műtét befejezendő. Fontos a pulsus ellenőrzése is, mert ha ez 80-ról 110–120-ra szökik, nem szabad több vért átömlesztetni. A műtét befejezése abból áll, hogy a kipraeparált vérerek centralisan lekötetnek és reszekáltatnak. A transfusiónak hatása gyorsan mutatkozik. A pulsus jól tapintható lesz, száma lassan-lassan csökken. Megváltozik a beteg psychéje, nyugodtabb lesz, okosan beszél, aluszékonyága megszűnik. A szerző oly kivérzett egyénekre végezte a transfusiót, a kiken súlyos zúzódás vagy gázphlegmone miatt amputatio végeztetett. Az átömlesztett vér mennyisége körülbelül 1 liter volt esetenként. 11 betege közül 8-on ért el tartós jó eredményt. (Münchener med. Wochenschrift, 1918, 1. sz.) Ifj. Háhn Dezső dr.

Gyermekorvostan.

Az icterus neonatorum familiaris gravis klinikájához és kóroktanához szolgáltat adatokat Ylppö (Charlottenburg). Egy családra vonatkozó észleletét közli, melyben nyolcz terhesség közül öt gyermek súlyos icterusban halt meg, s ezek közül kettő a Kaiserin Augusta Victoria-Hausban, az egyik 16 órás, a másik $3\frac{1}{2}$ napos korában. Utóbbi esetben a bonczolás részleges epeút-elzáródást, a bal ductus hepaticus és ductus cysticus atresiáját állapította meg. Bujakórt kizárhattak,

s az azonnal a halál után megejtett bacteriumos vérvizsgálattal sem találtak egyik esetben sem semmiféle bacteriumot. Ezen negatív lelet azért fontos különösebben, mert ellene szól Knöpfelmacher azon nézetének, hogy icterus neonatorum gravis familiaris eseteiben sepsis forogna fenn. A sepsis ellen szól azon lelete is, hogy a köldökszinór vérében az epefesték-tartalom igen jelentékenyen megnövekedett volt, tehát a vérben már a születés előtt is szokatlanul sok volt az epefesték, s így a súlyos icterus keletkezésének előfeltétele már a születés előtt is megvolt. A szerző már egy régebbi munkájában megállapította, hogy minden újszülött köldökszinórvérsvájában epefestéket mutathatunk ki, hogy tehát a máj a magzati életben epefestéket a vérbe is lead. Ez történik még néhány napig a születés után is és ha bizonyos határt túllép, létrejön az icterus neonatorum. Tehát az icterus neonatorum keletkezésében fertőzésnek nincs szerepe. Az icterus gravis familiaris oka a szerző szerint azonos a közösleges icterus neonatorum-éval. A máj működése ezen esetekben megmaradt a magzati fejlődési fokozaton még a születés után is és az epefesték jelentős része közvetlenül a vérbe ment át. Természetesen a bal ductus hepaticus elzáródása is hozzájárult az icterus keletkezéséhez, de világhozott epeút-elzáródás eseteiben a gyermekek nem lesznek oly korán sárgák, mert a máj az epe legnagyobb részét visszatartja. A vérzések sem bizonyítanak a szerző szerint feltétlenül a sepsis mellett, mert vérzéseket igen gyakran látunk újszülöttek bonczolása alkalmával, bármi is volt a halál oka. Az icterus gravis neonat. familiaris oka tehát nem fertőzés, hanem azon körülmény, hogy a magzati életre jellegzetes epeelválasztási viszonyok a méhen kívüli életben továbbra is fennállanak, s így a máj rendellenesen átbocsátja az epefestéket. Ezzel megegyezőleg a magzati állapotnak felelt meg a máj bonczolástani szerkezete és a vér szövettani képe is. A kezelés szempontjából prophylaxisosan ki kell mindenekelőtt rekeszteni az anyán mindazon külső ártalmakat, a melyek koraszülésre vezetnek, mert a koraszülötteken az icterus csaknem mindig súlyosabb fokú. A legnagyobb gondot kell továbbá az ápolás körül kifejtetünk, nyújtunk bőségesen folyadékot és gondoskodjunk kellő melegítésről. (Zeitschrift für Kinderheilkunde, 1918, 17. kötet, 334. lap.) Flesch.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Coma diabeticum egy esetében jó eredménnyel használta Fischer a natrium hydrocarbonicumot és laevulosét részint intravenás, részint subcutan befecskendezés alakjában. Intravenásan 1 litert fecskendezett be az említett szereket 5%-ban tartalmazó folyadékból; a bőr alá fecskendezett 1400 cm³ folyadék 4% natrium hydrocarbonicumot és 8% laevulosét tartalmazott. (Mediz. Gesellschaft in Giessen, január 16.-i ülés.)

Lábszár-thrombusok növekedésének megelőzésére, illetőleg felszívódásának gyorsítására Marris a natrium citricumot ajánlja; belsőleg naponként 4.0 grammot ad (tejmentes diaeta mellett). Intravenásan is adható $\frac{1}{2}$ %-os oldatból 200–300 cm³. (Ref. Berliner klin. Wochenschrift, 1918, 337. l.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1918, 15. szám. Berczeller László: Activ vagy inactiv savókat használunk a Wassermann-reactio végzésére? Hoor Károly: Az acut ophthalmia gonorrhoeica és a trachoma aetiologiájának kérdése a bacteriologiai vizsgálatok szempontjából és a trachoma mikroorganizmusa kérdésének mai állása.

Budapesti orvosi ujság, 1918, 16. szám. Sümei József: A háborús szív és gyógykezelése fürdőhelyeken.

Vegyes hírek.

A pozsonyi orvosi fakultás április 14.-én alakult meg ünnepies egyetemi közgyűlés keretében. A vallás- és közoktatásügyi minis-teriumot Tóth Lajos ministeri tanácsos, a ministerium főiskolai ügyosztályának vezetője képviselte. Az új tanárok felesketése után az orvosi kar dékánjává Pekár Mihály-t, prodékánjává Fenyvessy Bédát választotta. Finkey Ferencz rektornak az új orvostanárokhöz intézett üdvözlő

szavaira *Pekár* dékán hosszabb beszéddel válaszolt, melyben kidomborította az egyetem orvosi karának hármas feladatát az orvostudomány előbbrevitelének, a gyógyítás tanításának és az egészségügyi adminisztráció és társadalmi egészségügy orvosi munkásainak kiképzése terén. Az ünnepséget a rektor beszéde rekesztette be.

Kinevezés. *Hüllt Hümér* dr. egyetemi magántanárt és *Bokros Sándor* dr. gyöngyösi járásorvost Hevesmegye tiszteletbeli főorvosává nevezték ki.

Meghalt. *Dezséri Bolemann Gyula* dr. nyugalmazott kerületi orvos Budapesten 80 éves korában. — *Markó László* dr., Borsodmegye volt főorvosa 70 éves korában Miskolcra. — *Berks Lajos* dr. vezértörzsorvos 75 éves korában Nagybányán. — *F. Riedinger*, a sebészet rendk. tanára a würzburgi egyetemen, március 30.-án 73 éves korában. — *M. Lewandowsky*, a berlini egyetem címz. tanára, ismert ideg orvos, április 5.-én.

Az anya- és csecsemővédőnői tanfolyamok tárgyában a belügyminister a következő rendeletet bocsátotta ki: Az anya- és csecsemővédelem országos szervezése és a védőnők munkakörének az általános gyermek- és embervédelemre történő kiterjesztése szükségessé tette, hogy a védőnői tanfolyamok az új feladatoknak megfelelően szerveztessenek meg. Ez okból hatályon kívül helyezem a 186.591/1916. szám alatt kelt szabályzatot és az új szabályzat egy-egy példányát azzal a felhívással küldöm meg a törvényhatóság közönségének, hogy a már ismételt figyelmükbe kért anya- és csecsemővédelem előmozdítása érdekében a tanfolyamok vezetőit ebbeli működésükben is hathatósan támogatni szíveskedjék.

Az anya- és csecsemővédőnői tanfolyamok szabályzata. 1. Az állam megbízásából teljesített anya- és csecsemővédelem, valamint az általános gyermek- és embervédelem körében az Országos Stefánia-Szövetség anya- és csecsemővédőnői csak azt alkalmazhatja, a ki az alábbiakban részletezett tanfolyamok valamelyikét eredménnyel végezte és erről bizonyítványt nyert. 2. A tanfolyam kétféle: a) hivatásos védőnők számára 6 hónapos; elvégzése megadja a képesítést a védőnőknek bárhol leendő alkalmazására; b) a mellékfoglalkozású védőnők számára 6 hetes; elvégzése a kisebb helyeken leendő alkalmazásra ad képesítést. 3. A belügyminister állapítja meg, hogy mikor, hol és milyen tanfolyamot kell tartani. Ez iránt az Országos Stefánia-Szövetség tesz hozzá javaslatot. A tanfolyamot szervező és vezető igazgatót ugyancsak a Szövetség előterjesztésére, a szakelődőket pedig — a kik közül egyiknek gyermekorvosnak kell lenni — a tanfolyam igazgatójának javaslatára a belügyminister nevezi ki. Minden tanfolyamnak saját pecsétje van az ország címerével, a székhely megjelölésével az „anya- és csecsemővédőnői tanfolyam” körirattal. 4. A tanfolyam igazgatója pályázatot hirdet a tanfolyamra való jelentkezésre. Egy-egy tanfolyamra csak annyi jelentkezőt lehet felvenni, a mennyit a tanítás hathatósága megenged. 5. A tanfolyamra jelentkezők kérvényükkel a tanfolyam igazgatójához fordulnak. A kérvényhez a következőket kell mellékelni: a) a betöltött 20. és a be nem töltött 45. életévkor igazolását. Kivételes körülmények esetén a belügyminister külön engedélyével 45 évnél idősebb nők is felvehetők, 20 éven alóliakra felmentésnek helye nincs; b) hatósági erkölcsi bizonyítványt, valamely rokontermészetű szervezet tagja pedig ehelyett az illető szervezet bizonyítványát; c) iskolai bizonyítványt a 4. polgári iskola elvégzéséről vagy ezzel egyenlő értékű képzettségről. Azt a pályázót, a ki ilyen képesítéssel nem bír, az igazgató felvételi vizsgának veti alá és a vizsga alapján dönt; d) a jelentkezőnek maga fogalmazta és sajátkezével írt életrajzát, a melynek tartalmaznia kell a folyamodó családi állapotát, társadalmi helyzetét, tanulmányainak ismertetését, előbbi és mostani foglalkozását és hasonló személyi egyéb adatokat; e) a védőnői tennivalókra való testi és lelki alkalmasságát igazoló hatósági orvosi bizonyítványt. Ebben külön fel kell tüntetni és a hatósági orvosnak külön-külön nyilatkoznia kell, hogy a pályázót nem szenved-e olyan betegségben (például tuberculos, bőrbetegség, epilepsia, hysteria, idült nátha, lues stb.) vagy testi hibában (például nyomorékság, érzékszervek hiánya, kóros elhízottság, fokozott testi gyengeség stb.), a melyek a védőnői teendőket akadályoznák, vagy a melyek a védőnő gondozása alá kerülőket veszélyeztetnék vagy rájuk károsak lehetnének. 6. A felvételnél a magasabb képzettségüket előnyben kell részesíteni és különös figyelemmel lenni a pályázót modorra, egyéniségére, megjelenésére és általában a közönséggel való érintkezésben fontos egyéb tényezőkre. A felvételt a tanfolyam igazgatója, a jelölt személyes jelentkezése és az előadók meghallgatása alapján végérvényesen dönti el és erről a pályázót a tanfolyam megkezdése előtt kellő időben értesíti. A tanfolyamra felvettük ingyenesen kapják kézhez ennek a szabályzatnak egy példányát és a hivatalos vezérfontalat. 7. A tanfolyam hallgatása ingyenes, a hallgatók azonban magukat rendszerint saját költségükön tartják el. Ha a tanfolyammal kapcsolatosan a hallgatók befogadására és eltartására alkalmas intézmény van, a belügyminister a tanfolyam igazgatójának előterjesztésére megengedheti, hogy a hallgatók ingyenes elhelyezésben és ellátásban részesüljenek, ha ilyen intézmény nincs, a belügyminister pénzbeli segítyt is adhat. 8. A tanfolyam anyaga: a terhességről, szülésről és gyermekágyról, az egészséges csecsemőről, a beteg csecsemőről, az anyák, csecsemőket és gyermekeket érdeklő állami és társadalmi intézményekről, a közegészségügyről, a hadiövezetek, hadirokkantak és hadiárvaokról, a tuberculosokról, a nemibetegségekről és az alkoholizmusról a védőnői tiszt ellátására szükséges tudnivalók. Ezt az anyagot részletesen tartalmazza a hivatalos vezérfontal, a melyet egész terjedelmében adnak elő az élethivatásos védőnők számára tartott 3

hónapos tanfolyamon. A mellékfoglalkozású védőnők számára tartott 6 hetes tanfolyamon a hivatalos vezérfontal rövidített tartalmát tanítják. 9. A hallgatókat a tanfolyam alatt állandóan ellenőrizni kell. Az esetleg alkalmatlannak bizonyulókat a tanfolyam igazgatója időközben is el távolíthatja. 10. A tanfolyam végeztével a vizsgáló bizottság vizsgát tart. A bizottság elnökét a belügyminister küldi ki. Tagjai: a Stefánia-Szövetség esetleges kiküldöttje, a tanfolyam igazgatója és az előadók. 11. A vizsga napját a tanfolyam igazgatójának előterjesztésére a belügyminister tűzi ki. A vizsga előtt minden jelölt két írásbeli jelentést tartozik beadni, a melyet a gyakorlatában előfordult egy-egy esetről önállóan dolgozott ki. A jelentéseket a tanfolyam vezetője bírálja meg és bírálatával terjeszti a vizsgáló bizottság elé. 12. Olyan erkölcsi fogyatkozás, testi vagy szellemi alkalmatlanság esetén, a mely a tanfolyam tartama alatt derült ki, a hallgatótól a vizsgára bocsátást meg lehet tagadni. Ennek megítélésénél különösen figyelembe kell venni, hogy a pályázót tud-e helyes szóbeli és írásbeli jelentést tenni a reabizított esetekről. Abban a kérdésben, hogy valamelyik hallgatótól a vizsgára bocsátás megtagadtassék, a vizsgáló bizottság szótöbbséggel végérvényesen dönt. 13. A vizsga elméleti és gyakorlati és kiterjed a tanított vezérfontal egész anyagára. A gyakorlati vizsgán a jelöltnek be kell mutatnia jártasságát a csecsemő- és gyermekgondozásban is. 14. A vizsgáló bizottság a vizsga eredményét szótöbbséggel állapítja meg, figyelembe véve nemcsak a vizsgán észlelteket, hanem a tanfolyam alatt nyert osztályzatokat is. Az osztályzatok a következők: 1 = jeles; 2 = megfelelő; 3 = elégtelen. 15. A ki a vizsgán minden tárgyból elégtelen osztályzatot kapott, új tanfolyamra nem vehető fel. A vizsgáló bizottság azt, a ki egyes tárgyakból elégtelen osztályzatot kapott, új tanfolyam hallgatására és a vizsgának részben vagy egészben leendő megismétlésére utasíthatja. Ilyen esetben a tanfolyam igazgatójának javaslatára a belügyminister a tanfolyam megismétlését el is engedheti. A tanfolyam és a vizsga egyszerre többször nem ismételtető. 16. A vizsga eredményes letétele után a hallgató bizonyítványt kap. A bizonyítványokról a tanfolyam igazgatója az Országos Stefánia-Szövetségnek — a vizsgázott védőnők nyilvántartása végett — értesítést küld. 17. Azt, a ki egy vagy több tárgyból vagy mindegyikből elégtelen osztályzatot kapott, erről — vizsgabizonyítvány mellőzésével — a tanfolyam igazgatója értesíti. Ez értesítést az Országos Stefánia-Szövetségnek nyilvántartás végett szintén megküldi. 18. Magasabb képzettséggel bíró egyént (orvostudori oklevél, külföldi védőnői oklevél, stb.) a belügyministernek külön engedélye alapján tanfolyam hallgatása nélkül is vizsgára lehet bocsátani vagy részére a vizsga elengedésével védőnői bizonyítványt lehet kiállítani. 19. Ez a szabályzat kihirdetésekor azonnal hatályba lép.

RÖNTGEN-REINIGER

és orvosi vill. készülékek GEBBERT és SCHALL R.-T.

Park-sanatorium VI., Aréna-út 84/b.

Külön szülészeti osztály.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete

Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-égkészlések, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Hőhensonne. Quarzlámpa.

DOLLINGER BÉLA dr. Testegyenészeti intézete VIII., Máriá-utca 34.

Dr. Doctor orvosi laboratoriuma Budapest, IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvételnél férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

Dr. Forbát bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratoriuma VI., Teréz-körút 22. / Telefon 121-02.

TÁTRA-SZANATÓRIUM Ótátrafüreden.

Dietetika-physikalikus magaslati gyógyintézet 1020 m. magasságban, Basedowkórosok, gyomor-, bél-, májbeteg, anyagcserebeteg (cukor-, baj, közsvény), neurastheniások, vérszegények, kimerültek részére.

Fogyasztó- és hízoló kurák. Tuberkulózis teljesen kizárva.

Vezetőorvos: **Dr. Gámán Béla** egy. m.-tanár. Egész éven át nyitva.

Dr. Réh Elektromágneses gyógyintézet, VII., Városligeti fasor 15. sz. Az összes modern villamos gyógymódok. Röntgen-laboratorium. Almatlanság, neurózisok, neuralgiák, tabes dorsalis. — bennlások, rheumás bajok, arteriosclerosis stb. ellen. —

Orvosi laboratorium Vezető: **Dr. VAS BERNÁT**, Poliklinika. Szövetség-utca 14-16. Telefon: József 16-03.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva.

UJTÁTRAFÜRED. Heliotherapia.

1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Röntgen-laboratorium.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Közkórházi Orvostársulat. (XII. bemutató szakülés 1917 december 19.-én.) 217. lap.

Közkórházi Orvostársulat.

(XII. bemutató szakülés 1917 december 19.-én.)

Elnök: Weber Adolf.

Jegyző: Szinnyei József.

(Folytatás.)

Ritka elhelyeződésű echinococcuscysta esete.

Manninger Vilmos: A beteg (B. Gy.-né) 1917 november 26.-án kereste fel az osztályt azzal a panasszal, hogy gyomorgödrében évek óta fejlődő daganata van, mely fájdalmat ugyan sohasem okozott, de étvágyát, gyomorműködését állandóan rontja.

Ökölnél valamivel nagyobb, rendkívül kemény daganat az epigastriumban, mely élénken követi az aorta lüktetését, a májjal lélegzőkor nagyjában együtt mozog, oldalirányban alapjának rögzítettsége miatt el nem mozdítható. A gyomor a daganat alatt fekszik, tágult. Erős loccsanás. Vértvizsgálat: mérsékelt eosinophilia (7%); complementumkötés echinococcusantigennel negatív. Valószínűségi kórhatározás: elhalt, meszes falu echinococcustömlő a máj alsó felszínén.

Műtét 1917 december hó 1.-én. Középmetszés, melyet a köldök felett kis harántmetszéssel megtoldunk. A meszes falu echinococcus-tömlő abban a háromszögben fekszik, melyet balról az aorta, jobbról az art. hepatica határol. Mőgötte, csak pókhálókörvön kötőszöveti burokkal tőle elválasztva, van a vena portae és a vena cava inferior. A tömlő külső fala hátul nincs elmeszesedve. Rajta apró, gomostűfejnyi-kölesnyi capsula proligerák. Minden melléksértés nélkül sikerül az egész tömlőt az erek hálózatából kifejteni és a máj alsó felszínéről is úgy leválasztani, hogy mind a tömlő ágát, mind a máj ágát teljesen be lehet borítani a lefejtett peritoneum-lappal. Kis cigaretta-drain a tömlőág legmélyebb pontjára. Sima lefolyás. A draint a csikkal együtt december 6.-án eltávolíthatjuk.

Az eset kortani érdekességét abban látja, hogy az echinococcustömlő elhalása után elülső falába — ahogy ez a rendes szabály — mérsékelt rakodott ugyan le, hátulsó falán ellenben friss capsula proligerák hatoltak át a tömlőfalán, melyek az anyatömlő külső felületén ültek. Érdekes az is, hogy az eosinophilia még pozitív volt akkor, amikor a complementumkötés teljesen negatív eredményt adott. A kontroll-vizsgálat az antigen jószágát bizonyította.

Sebészeti szempontból a nagyerek szomszédságából való kényes kifejtés nehézsége indokolja a bemutatást.

A tampon eltávolítása után az addig állandó gyomorpanaszokkal kinlódott beteg étvágya oly rohamosan jelentkezett, hogy mindenáron hazai koztra vágyva, hazament, úgy, hogy a bemutatásra el sem hozhatta. Helyette bemutatja a per primam gyógyult hasseb fényképét és a készítményt.

Műfogás az orchidopexia megkönnyítésére.

Pólya Jenő: Eredeti közléseink során egész terjedelmében hoztuk.

Súlyos anaphylaxiás shock tejinjectio után.

Flamm Sándor: A Szent Rókus központi közkórház II. orvosi osztályán idősült polyarthritiben szenvedő betegnek november 9.-én, november 17.-én és november 28.-án 10—10 cm. forralással sterilizett tejet fecskendezett be lege artis a farizmokba. A harmadik injectio után egy perczzel a beteg collabált. Az ajkak, az orr, a fülek erősen, az arc többi része kifejezetten cyanosisosak. Dyspnoë. A beteg a mellében nehézséget érez; halálfélelem. Pulsus 108. Közben a beteg erősen megizzad, majd borzongás közben hőmérséklete emelkedni kezd. $\frac{1}{4}$ óra multán 36.8°, egy óra multán 39.3°. Coffeinre hamarosan jobban lett. Esete ugyan csak a második

anaphylaxia-eset, mely tejinjectióval kapcsolatban közlésre kerül, de azért nem tartja nagyon ritkának, inkább azt hiszi, hogy az előforduló eseteket nem közlik, a mit hibáztat.

Prostata-kő két esete.

Hann Fanny: E felette ritka concrementum-képződés mindkét esete *Illyés* főorvos osztályáról került boncsolásra. Az egyik esetben egy 57 éves férfi lúdtójsányi hólyagkő mellett számos lencsényi-babnyi barnás-színű kő foglalt helyet egy körülbelül tyúktójsányi, a prostata mindkét lebenyére kiterjedő üregben. Ez az üreg két majdnem fillérnyi nyíláson közlekedett a pars prostatica uraethraevel. A halál ascendáló pyelonephritis folytán állott be. A második esetben 46 éves férfi prostatájában képződött üregét 3 körülbelül mogorónyi, egymáshoz csiszolódott, egyébként az előbbiekhöz hasonló kő töltötte ki. Az erősen tágult és túltengett falú hólyagból a rostonyás-genyes gyuladás szintén a veséig ascendált.

Mindkét esetben a kövek alakja, minősége és multiplicitása bizonyítja, hogy elsődleges valódi prostata-kövekkel van dolgunk.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

47.737/1918. sz.

A Kassán épülő állami kórház **igazgató-főorvosi állására**, mely a VI. fizetési osztálynak megfelelő évi 6400 korona fizetés, fizetés természetével bíró személyi pótlék s egyelőre a Kassára nézve megállapított lakáspénz, később lakás, fűtés és világítás élvezetével van egybekötve, pályázatot hirdetnek.

A pályázni kívánók születési anyakönyvi kivonattal, továbbá végzett tanulmányaikról (orvosi oklevél s egyéb különleges minősítés), gyakorlati működésükről szóló bizonyítványokkal felszerelt kérvényüket legkésőbb 1918. évi május hó 15.-én déli 12 óráig a belügyminis-terium iktató hivatalánál annál inkább nyújtják be, mert később érkező kérvények figyelembe nem vétetnek.

Budapest, 1918. évi április hó 14.-én.

M. kir. Belügyminister.

879/1918. K. sz.

Rakamaz, Tiszanagyfalu és Timár községek (9000 lélek, székhely Rakamaz, 5000 lélek, fővonal mellett) körorvosa be van vonulva. A háború tartamára, illetve ameddig a rendszeresen megválasztott körorvos haza nem jön, **orvost** keresünk. Ajánlkozhatnak orvosnők is.

Javadalma teljes körorvosi fizetés: 1600 korona fizetés, 600 kor. lakbér, 650 korona fuvarbér. Azonkívül a község a helyettesítés tartamára külön évi 1200 korona pótléket ad. A munkásbiztosító a rakamazi dohánybevéltőhivatal alkalmazottjai kezeléséért külön 2400 koronát ad. Tiszanagyfalu és Timár községek az adandó pótlékról most határoznak. Azonkívül több uradalmi és kiváló orvosi gyakorlatot helyezhetünk kilátásba.

Az érdeklődők forduljanak *Szmrecsányi Sándor* községi főjegyző, rakamazi lakoshoz.

Rakamaz, 1918 április hó 5.-én.

Szmrecsányi Sándor, főjegyző.

2421/1917. sz.

Bihar vármegye székelyhídi járásához tartozó Nagyléta **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetnek.

A községi orvos javadalmazása: 1600 korona fizetés, a törvény szerint járó háborús segély és természetbeni lakás.

Felhívom mtndazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy orvosi képesítésüket és eddigi alkalmazásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám **folyó hó 30.-áig** adják be.

A választás napját később fogom kitűzni.

Székelyhid, 1918 április 2.

Szunyoghy, főszolgabíró.

1920/1918. sz.

A vezetésem alatt álló m. kir. állami gyermekmenhelynél ürese-
désben levő **másodorvosi állásra**, melynek javadalmazása évi 1200
korona fizetés, lakás, fűtés, világítás és elsőosztályú ételmezés, ezennel
pályázatot hirdetek.

Felkérem azon orvos-doctor urakat, kik ezen állást elnyerni
óhajtják, hogy orvos-doctori oklevelük, esetleg egyéb okmányaik máso-
latát pályázati kérvényükkel együtt a nagyméltóságú Belügyminister
úrhoz címelve, **hozzám folyó évi május hó 10.-éig** benyújtani szíves-
kedjenek.

Később érkezett kérvények figyelembe nem vétetnek.

Gyulán, 1918. évi április hó 10.-én.

Széll Imre dr., igazgató főorvos.

5770/1918. szám.

Vajdahunyad rend. tan. városban elhalálozás folytán megürese-
dett **tiszti orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Képesítése az 1912. évi LVIII. t.-cz. 22. §-ban van előírva.

Javadalmazása évi 2000 korona fizetés, 540 korona lakáspénz,
200 korona rendelőszobaátalány, 400 korona fuvarátalány és a sza-
bálszerű felszámítható hivatalos díjak. Magángyakorlat meg van
engedve.

Felhívom mindazokat, kik a fentírt állást elnyerni óhajtják, hogy
képesítésüket, eddigi működésüket, valamint személyes viszonyaikat
igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket **1918. évi május hó 10.-én**
deli 12 óráig hozzám nyújtásuk be. Az elkészen beérkezett pályázatok
nem lesznek figyelembe véve.

A megválasztandó orvos hivatalát — a mennyiben katonai szol-
gálatot teljesít, esetleg felmentésének hatályba lépésétől számított 15
nap alatt —, a mennyiben nincs katonai szolgálatban, úgy a választást
követő 15 nap alatt a választás különbeni érvénytelenségének terhe
alatt köteles elfogadni és a hivatali esküt letenni. A mennyiben katonai
szolgálatot teljesítő megválasztottnak katonai szolgálat alóli felmentése
a választástól számított három hónap alatt ki nem eszközölhető, a
választás érvénytelenné válik.

A választási határnap kitűzése iránt később fogok intézkedni.

Déva, 1918. évi április hó 2.-án.

Lázár Farkas s. k., alispán.

HIRDETÉSEK.

Diplomás alorvos kerestetik

Iglófürdő-gyógyfürdő és sanatoriuma részére a nyári időnyre.
Ajánlatok „Fenyves” jelige alatt a „Petőfi” irodalmi vállalathoz
VII. Kertész-utcz 16. intézendők.

KATARRHUSOK ELLEN!

**GLEICHENBERGI EMMA-
ÉS KONSTANTIN-FORRÁS**

bold. I. Ferencz József Ő cs. és kir. Fensége
által rendszeresen használva. Mindenütt kapható
vagy az alulírott igazgatóságnál megrendelhető.

BRUNNEN-DIRECTION GLEICHENBERG.

Idény: május 15.-étől szept. 30.-áig.

Lilienfeld és Röntgen

berendezést szállít

Ericsson magy. villamossági r.-t.

ezelőtt: **Deckert és Homolka**
Budapest, VI., Vörösmarty-u 67. Telefon: 28-09, 89-64.

Röntgen-csővek és lemezek állandóan raktáron.

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhímlő-

:: termelő intézete ::
A magy. kir. állami serum-termelő intézet szétküldő osztálya.
Budapest, II. ker., Margit-körut 45. szám.
És balparti ügyfeleink részére: IV., Eskü-út 6. (Klotild-palota.)



Hirdetmény.

II. Magyar Királyi Osztálysorsjáték

100.000 sorsjegy.

50.000 nyeremény.

A II. magyar kir. osztálysorsjáték sorsjegyeit megküldöttük a főarústóknak és
a sorsjegyek azok útján a mai naptól kezdve megszerezhetők.

A huzásokat, melyek nyilvánosak és mindenkor reggel 9 órakor kezdődnek, a
„Pénzügyi Központ” tanácstermében (V., Deák Ferencz-u. 1.) tartjuk.
Budapest, 1918. április 21.

A magyar királyi pénzügyminister képviselőjében:

Schmidt s. k. **Pénzügyi Központ** Schober s. k.

Dr. MOLNÁR JÁNOS kórházi főorvos

Családi otthona

A magy. kir. belügyminister által **Sanatorium**
672/10936. szám alatt engedélyezett

kedély- és idegbetegek részére

☐☐ **Sátoraljaújhely.** ☐☐

CAPHOCAL

állandó összetételű és hatású diaetikus tápkészítmény.

Előnyei: Kiváló kellemes íze, melynél fogva, úgy a gyermekgyógyászatban, mint a belgyógyászatban
könnyen alkalmazható és hasonló készítményekkel szemben igen gazdaságos.

Eredeti doboz ára: 7 korona.

Készíti: Caphocal Művek Diaetikus Tápszergyár.

Gyári iroda: Budapest, VII., Izsó-utca 7. Telefon: József 80-22, hol minta és irodalom készséggel
áll az orvos urak rendelkezésére.

Magyarországi főraktár: Garay-gyógyszertár Budapest, VII.

PROVIDOFORM Prof. BECHHOLD szerint

szintelen, szagtalan, ekzema kizárva, legerősebb méregtelen fertőtlenítő szer, sokkal jobb a jodnál.

Javaltok: Mindennemű sebekelés, dermatologia, különösen furun-
kulusok, a kezek gyors fertőtlenítése, angina és diphteria.

Providoform substantiában 100 gr.-ként K 15.—
tablettákban csövegecsként 10 × 1 gr. K 2.—

Irodalom rendelkezésre.

Ausztria-Magyarország és a Balkán-államok számára kapható: **Th. Lindner** által Wien, VIII., Hamerlingplatz 7.



PASTILLA D'WANDER

FORMALDEHYD KÉSZÍTMÉNY
BELSŐ HASZNÁLATRA.

A SZÁJÜREG, GARAT ÉS TOROK DESINFICÁLÁSÁRA A LEGALKALMASABB.
SZÁJVIZ ÉS TOROKÖBLÖGETŐ OLDATOK HATÁSÁT ÁLLANDÓSÍJTJA.

BAYERLAX

egy modern enyhe biztos hashajtó
tablettaalakban.

BAYER gyógyszer-tár

Budapest, VI., Andrásy-út 84.

FŐHERCZEG UDVARI SZÁLLÍTÓ.

Orvos uraknak minta díjmentesen.



Epileptikusok

gyógy- és nevelő-intézete
BALF gyógyfürdőben,
Sopron mellett. A nm. m.
kir. belügyminisztérium
121,038/IV. a. sz. magas rendeletével jóváhagyva. Ellátmányösszeg egész évre
(negyedévenként előre fizetendő) az I. oszt. 2020 kor.; a II. oszt. 1840 kor.; a III.
oszt. 900 kor. Teljesen vagyontalanok a nm. m. kir. belügyminisztériumnak 1903. évi
9721/IV. a. sz. rendeletére az országos betegápolási alap terhére vehetők fel. A fel-
vételi engedélyért a nm. belügyminisztériumhoz kell folyamodni. A betegek ápolásával
a budai szt. Ferencz-rendi apácák vannak megbízva. Prospektusokkal szolgál Balf
gyógyfürdő igazgatósága vagy a gyógyfürdő tulajdonosa tolnai Wosinski István dr.,
örökös római gróf. (Vasut-, posta- és telefon-állomás.)

Collargol

nemcsak a legjobban bevált szer

általános fertőzéseknel,

sepsis, pneumoniánál, acut izületi csúsz, stb.-nél,

hanem ingermentes, veszélytelen, fölötté hatásos

helyi antiseptikum

fertőzött sebek, daganatok, gonorrhoea, cystitis,
pyelitis, endometritis, szem-, fül-, orr- és melléküregei
fertőzésének kezelésénél.

Új.

Steril Collargol

steril módon előállítva és csomagolva.

Steril oldatok kényelmes előállítására, az ultramikroszkopikus
részecskék durvítására vezető sterilisatio beállítása nélkül.

Steril Collargol ampullákban à 0,2 és 1 g.

Nirvanol

(Phenyläthylhydantoin)

Megbízható

Hypnotikum és Sedativum.

Veszélytelen, miután a toxikus adag sokszorta nagyobb a
therapeutice hatásos adagnak.

Nirvanol teljesen íztelen és észrevétlenül adagolható. 0,3—0,5
gr.-os adagokban hatásos az álmatlanság valamennyi alakjai-
nál, még oly esetekben is, melyek erős testi fájdalmak által
okoztatnak.

Különösen kiváló szer álmatlansággal járó ideges félelmi álla-
potoknál.

Az éjjeli polakisuriát kedvezően befolyásolja.

Kisebb adagokban (nappal 0,15 vagy 0,1 g) mint jó anaphro-
disiacum is hat.

Dobozok à 10, 25, 50, 100 g,

Dobozok 10 tablettával à 0,5 g,

Dobozok 15 tablettával à 0,3 g.

Nirvanol-oldat intramuskularis injectiók számára:

Dobozok 10 ampullával à 4 ccm.

Klinikai csomagolások raktáron.

Irodalom díjmentesen.

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.

ARGOSAN

Colloid-ezüst steril ampullákban
à 2 cm³ 5 pro mille Ag-tartalommal

mindoly esetekben, a hol colloid-ezüst ja-
valva van, nagy eredménnyel használtatik,
különösen

nehéz (septikus) izületi rheumánál.

Eszközölt állatkísérletek szerint sem láthatók
megbetegedési tünetek, sem görcsök fellépése
észlelhető nem volt.

Próbák orvos uraknak díjmentesen.

Rich. Paul, Med.-chem. Industrie, Graz.

Dr. EGGER-féle készítmények külföldi szerek pótlására :

Syrup Hypophosphit comp. Dr. Egger.

Natr. Kakodyl injectio Dr. Egger.

Strophantin és Strophantus-Tabletta Dr. Egger.

Kola Granulée Dr. Egger.

Theobromina Dr. Egger.

Corrosol. Inject. Intramusc. antiluetic.

Tablion Dr. EGGER az angol tabletták helyettesítésére.

Mintákkal és iradalommal az orvos urak részére szívesen szolgál :

Dr. EGGER LEÓ és EGGER J.

Gyógyszerészeti és vegyészeti ezikkek gyára

BUDAPEST, VI., Révai-utca 12. szám.

Orvosilag elismert speciális gyógyszerkészítmények :

Arsorobin. 0.05 és 0.01 Natr. Methylarsenat-oldat. Arzén-
kurára.

Argosol. Isotoniás kolloid. ezüst-oldat : sepsis, pneumonia,
endocarditis stb. Intravenosus, intramuscularis
injectio.

Hydarsol. Sol. Mercurisalicylarsenat. Lues eseiében; intra-
vénás vagy intramuscularis befecskendezésre.

Mintkat díjmentesen küld az orvosoknak
MARBERGER GYULA, orvos-gyógyszerészeti laboratoriuma, UJPEST.

Verlag von
Julius Springer in Berlin W 9.

Die Licht- behandlung des Haarausfalles.

Irta :

Dr. Franz Nagelschmidt,
Berlin

87 ábrával.

Ára M. 3.20.

+ 20%

Kötve M. 4.20.

+ 30%

Ezen könyv szerzője a hajkihullás különböző alakjainál az általa alkalmazott therapia által igen meglepő sikereket ért el. Ezzel azt mutatta, hogy az ultraviolet fénynek alkalmazása a quarz-lámpa útján az alopecia különböző alakjának és az egyéb bőrbetegségnek hathatós kezelésére biztos módszer létezik. Igen időszerűnek és szükségesnek találjuk, hogy az általa használt és számos esetben bevált módszereket, melyeket eddig csak szűkebb körökben ismertek, a nagy nyilvánosság elé hozta.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Ifj. Johan Béla: Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. kórbonczani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi ny. r. tanár.) A laza kötőszövetbe juttatott bacteriumok eltűnésének módjára vonatkozó kísérleti szövettani vizsgálatok, különös tekintettel a leukocyták viselkedésére. 219. lap.

Turán Bódog: Közlemény a magy. kir. Országos Hadigondozó Hivatal rózsahegy-i különleges gyógyintézetéből. (Vezető főorvos: Róth Miklós dr., egyetemi tanársegéd, ezred-orvos.) A calcium chloratum (CaCl₂) intravenás alkalmazása ideges tachycardia ellen. 223. lap.

Bosányi Andor: Közlés a budapesti egyetemi gyermekklinikaival kapcsolatos Stefánia-gyermek-kórházból. (Igazgató: Bókay János dr., udv. tan., egyet. ny. r. tanár.) A haemorrhagiás diathesisek kezelése hypertoniás konyhasó-oldattal. 225. lap.

Ónodi A.: A harctéri halló-, beszéd-, hangzavarok és légsömcszettek osztályának működése. VI. Váradi Zsigmond: Beszédzavarok. — VII. Frey Ernő: A hábrús ideg-betegségekkel kapcsolatos beszédhibákról. 228. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. Sebészet. E. Rychlik: Gázfertőzések. — J. Fischer: A hashártyagyulladás súlyos alakjai. — Gyermekorvosok. Schultz és Charlton: A vörheny-exanthemára vonatkozó serológiai észleletek. — Feer: A „teljes liszt” használhatóságáról a csecsemőtáplálásban és a „teljes kenyérről” általában. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Rose: Melaena neonatorum kezelése. — Burgi: A chlorosan. 230–231. lap.

Magyar orvosi irodalom. 231. lap.

Vegyes hírek. 231. lap.

Tudományos Társulatok. 232–233. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. kórbonczani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi ny. r. tanár.)

A laza kötőszövetbe juttatott bacteriumok eltűnésének módjára vonatkozó kísérleti szövettani vizsgálatok, különös tekintettel a leukocyták viselkedésére.

Írta: Ifj. Johan Béla dr., I. tanársegéd.

Az emberi szervezetbe juttatandó idegen anyagok parenteralis bevitelére — a mi részint therapiái, részint prophylaxisos czéllal történik — vagy a vérereket (venákat), vagy a bőr alatti laza kötőszövetet használjuk fel. Az előbbi a közvetlenebb, gyorsabb mód; az egyszerűbb azonban kétségtelenül a bőr alatti kötőszövetbe való bevitel. A subcutan injectióknak általában a per os való adagolással szemben sok az előnyük: a hatás így gyorsabb, közvetlenebb, az adagolás pontosabb és jobban ellenőrizhető.

Vannak azután bizonyos prophylaxisos és therapiái szereink, a melyek bevitelét kizárólag parenteralisan, leggyakrabban a bőr alatti kötőszövetbe történő injectio alakjában végezzük. A serológiai gyógy- és védőszerek ezek, a melyeket a tápcsatorna útján hatásos alakban a szervezetbe nem juttathatunk be. Igaz ugyan, hogy sikerült bizonyos fokú immunitást enteralisan hosszabb időn át adagolt bacteriumokkal is létrehozni, s így a tétel, hogy immunitás csakis parenteralisan bevitt fehérjeanyagokkal érhető el, már nem állítható fel ily abszolút kategorikusan, mégis ez az eljárás nem versenyezhet eredmény szempontjából a parenteralis bevitel által létrehozható hatással.

A serológiai eljárások eseteiben a bőr alatti kötőszövetet nagyon gyakran használjuk fel a czélból, hogy valamely emberben vagy állatban a bevitt anyagnak megfelelő ellenanyag képzését kiváltjuk. Állatokon elég gyakran helyettesítjük ezt intravenosus injectióval, emberen ellenben, hacsak nagyon nagyfokú sürgősség nem kényszerít rá, a therapiái injectiókat is nagyrészt subcutan végezzük, a prophylaxisos oltásokat pedig kizárólag. Hogy csak egynéhány példát említsek: a diphtheria-, a tetanus-serumot, a therapiái czélt szolgáló vaccinákat, a most milliókon végrehajtott typhus- és cholera-védőinjectiókat mind a bőr alatti kötőszövetbe adjuk.

A befecskendezett anyagok hatására a szervezetben

bizonyos ellenanyagok termelése indul meg, a mit mi részben ki is tudunk mutatni abból, hogy a vérben agglutininek, bacteriolysinek, praecipitinek stb. képződtek, hogy a vér, a szövetek toxintartalma neutralizáltatott stb. Az injectiók és az általános, az egész szervezetben jelentkező hatás között bizonyos lépések, phasisok vannak: így az oltás helyére juttatott anyagoknak el kell jutniuk oda, a hol majd a megfelelő ellenanyagok képződni fognak, azután ezeknek a vérbe kell jutniuk, mely tovább szállítja őket stb. Mert az kétségtelen, hogy az a jó hatás, a melyet pl. a test bármely részén a bőr alá fecskendezett diphtheriaserumtól a torokban levő folyamatra látunk, csak úgy képzelhető el, ha a bevitt immunanyagok az oltás helyéről eljutottak a torok nyálkahártyájába is. Hasonlóképpen fel kell tételeznünk a corpuscularis anyagoknak az oltás helyéről való továbbjutását, így pl. typhus-oltások eseteiben a typhus-bacillusoknak el kell valahogy jutniuk különböző szervekhez, a melyekben azután a védőanyagok képződése kiváltódik. Hogy melyik ez a szerv, azt tulajdonképpen még ma sem tudjuk, lehet, hogy erre talán az egész szervezet képes kisebb-nagyobb fokban, de valószínű az is, hogy nem a bőr alatti kötőszövet az, a mely ezt a funkciót kizárólag végzi. Így természetesen felmerül az a kérdés, hogyan jutnak el ezek az anyagok az oltás helyéről a szervezetbe?

A diphtheria-, tetanus-serum és egyéb oldott anyagok valószínűleg úgy szívódnak fel innen, mint a physiologiás konyhasó-oldat, a melyet néha igen nagy mennyiségben fecskendenek a bőr alatti laza kötőszövetbe: a folyadék bejut a szövethézagokba, s innen a nyirokutak útján, részben talán vérerek útján is, kerül be a véráramba. Mi történik azonban akkor, ha az injectióval corpuscularis elemeket, pl. bacilluskat juttatunk a bőr alatti kötőszövetbe? Vajon ezek felszívódása is ily egyszerűen megy-e végbe, s változatlan alakban jutnak-e ezek a vérkeringésbe? Vajon a kötőszövet csak azt a czélt szolgálja, hogy tág nyirokhézagjaiba befogadja ezeket, vagy talán elemei biológiai működésükkel módosítják, átalakítják előbb az idejuttatott anyagokat?

Ezeknek a kérdéseknek megválaszolása első sorban histológiai vizsgálattal lehetséges, s dolgozatomban egyik czélja volt kísérletileg vizsgálni a bejuttatott bacteriumok, másrészt a szövetek viselkedését az injectio helyén. Impulsiót e vizsgálatokhoz főleg a prophylaxisos typhus-oltások alkalmával végzett megfigyelések adtak, a mikor az előtt typhus-bacillusokkal történt oltások helyén később néha gennyedést láttunk

kifejlődni, de az abscessus steril volt. Már ez a megfigyelés is azt mutatta, hogy corpuscularis elemeket, bacillusokat tartalmazó injectiók alkalmával ezek felszívódása nem történik oly egyszerűen, mint az oldott anyagoké, s hogy itt az oltások helyén bizonyos elváltozásokra számíthatunk, a melyektől talán csak enyhe átmenet választja el a bacteriumok hatására létrejövő gyuladásokat. E viszonyokat, mint említettem, első sorban szövettanilag vizsgáltuk, de a vizsgálat bizonyos phasisaiban in vitro kísérleteket is kellett végeznünk.

Hogy az oltás helyén létrejövő elváltozásokat megfigyeljem, ehhez sikerült ugyan emberi anyagot is szereznem (Szécsy, Jankovich, Balogh kartársak szívességéből), de ez nagyon kevés volt ahhoz, hogy ezekből magamnak ítéletet alkothassak; másrészt, ha szükségesnek mutatkozott egy közbenső stadium, ezt megszerezni igen gyakran lehetetlen lett volna; de végül, mint látni fogjuk, egyes kérdések eldöntésére az állatkísérlet még más okokból is előnyben van.

A cél, midőn a bőr alatti kötőszövetbe juttatunk valamit, mindenestre az, hogy azt a vérpálya közvetítésével eljuttassuk az egész szervezetbe is. Felmerül tehát itt az a kérdés, hogy a bőr alá fecskendezett typhusbacillusok valóban bejutnak-e a vérpályába, s vajjon változatlan állapotban jutnak-e oda, vagy előzőleg a bőr alatti kötőszövetben átalakíttatnak, esetleg oldatnak s csak így oldott állapotban kerülnek a vérbe?

A kérdés eldöntésére embereken szerzett tapasztalatainkat, másrészt állatkísérletek adatait használtuk fel. Természetesen teljesen egészséges embernek nem fecskendezhettünk a bőre alá élő typhusbacillusokat. De igen gyakran adtunk élő sensibilizált typhusbacillusokat olyan egyéneknek is, a kiknek nem volt hastyphusuk. Ezen talán tisztán kísérlet jellegével bíró eljárásnak azt hisszük megvolt azért a klinikai jogosultsága is. Ha az osztályra olyankor, mikor gyakori volt a typhusmegbetegedés, egy beteget hoztak, a ki súlyos lázas állapotban volt, s nem lehetett kizárni, hogy typhusa van: a mennyiben a szív állapota nem ellenjavalta, a beteg megkapta az első Besredka-oltást élő sensibilizált typhusbacillusokkal. Előzőleg még vérvétel történt a betegség bacteriologiai és serologiai diagnózis céljából. E vizsgálatokkal csak két nap múlva lehetett megmondani, hogy a vérben van-e vagy nincs typhusbacillus? Ha nem is volt typhusbacillus, még mindig nem lehetett kizárni, hogy az eset mégis typhus. Ha valóban typhus volt, ez a kétnapi nyereség is, a mivel az oltásokat korábban kezdtük, a tapasztalatok szerint a typhus bacteriotherapiájában nagy értéket képviselt (Szécsy). Az igaz, hogy ki voltunk téve annak, hogy nem typhusos beteg is kapott oltásokat, sőt igen sok volt ilyen a nagy betegforgalom mellett. De ettől ártalmas hatást sohasem láttunk. Minden esetben az oltás után is ismételtén megvizsgáltuk bacteriologiailag a beteg véré: a vérben sohasem találtunk typhusbacillusokat (olyanok vérében természetesen, kikben előzőleg sem volt), jöllehet, mint említém, az oltások élő sensibilizált bacillusokkal történtek. Ugyancsak megvizsgáltuk minden esetben a beteg vizeletét, székletét. Így több száz ismételtén vizsgált eset kapcsán állíthatjuk, hogy a bőr alá fecskendezett sensibilizált élő typhusbacillusok a vérbe nem jutnak bele. Az oltás a betegre káros hatással nem lehetett, sőt inkább hasznos volt, mert mint Besredka-nak és Metschnikoff-nak anthropoid majmokon végzett kísérletei óta ismeretes, élő sensibilizált bacillusok beoltásával érhető el a legtokéletesebb prophylaxisos immunitás.

Kétségtelennek látszik tehát ezen tapasztalatok alapján, hogy a bőr alatti kötőszövetből élő sensibilizált typhusbacillusok fejlődésképes állapotban nem jutnak bele a vérpályába. Hogy vajjon nem sensibilizált élő typhusbacillusokkal szemben az ember bőr alatti kötőszöveve hogyan viselkedik, erre vonatkozó tapasztalataink nincsenek, csak állatkísérleti adataink. Kísérleti állatul a házinyulat használtuk, melynek laza bőr alatti kötőszöveve igen alkalmas subcutan injectiókra. Az injectio után 5 perctől számítva különböző időközök-

ben vért vettünk a nyulak fülvenájából, s ezt részint direct Endo-lemezekre, részint epecsövekbe oltottuk.

Ezen állatkísérletek azt mutatták megint, hogy egy esetben sem kaptunk typhusbacillusokat a nyulak vérében. Igaz ugyan, hogy a házinyul nem viselkedik mindenben úgy a typhusbacillusokkal szemben, mint az ember, mégis e két tapasztalat egybevágása azt mutatja, hogy a bőr alatti kötőszövet nem engedi változtatlanul tovább a typhusbacillusokat. Természetesen gondolnunk kellett itt a megfelelő regionaer nyirokcsomókra is, mint védő, illetve szűrő apparátusra, de egyrészt abban az egy esetben, a mikor az injectiót a nyúl czombján végeztük, a megfelelő nyirokcsomókban typhusbacillusokat nem találtunk, másrészt az alább ismertetendő, az injectio helyére vonatkozó szövettani vizsgálatok meg fogják nekünk mutatni a subcutan szövetnek az általános infectiót meggátoló működését.

Már ezen vizsgálatainknak megkezdésekor is figyelmünk a bőr alatti kötőszövetre terelődött s így első oltásaink kapcsán is megvizsgáltuk már szövettani metszetekben az oltás helyét. Mivel alább számos ily irányú vizsgálatról lesz szó, leírom először az eljárásunk technikáját.

Az injectio helyére vonatkozó vizsgálatok technikája.

Kísérleti állatul, mint ezt már említettük, házinyulat használtunk, még pedig lehetőleg jól fejlett példányokat. Hogy az oltás után különböző időben bekövetkezendő elváltozásokat követhessük, több helyen injiciáltuk a bacillusokat: eleinte 6, később 4 helyen kapott az állat a bőre alá injectiót. Néha elvesztettünk egy állatot, mert nem bírta el a bevitt sok oltóanyagot, mi azonban mégis az összehasonlítás könnyebbé és pontosabb volta szempontjából jobbnak találtuk az egy állatból származó bőrdarabkák vizsgálatát. Ismeretes, hogy különböző nyulakon néha meglehetősen nagy egyéni differenciák vannak, például hogy csak egyet említsek: a fehér véresejtek számát némelyik nyulban 4—5000-nek, másokban 8—9000-nek találtuk.

A nyulak szőrét a tervezett oltások számának megfelelően a törzs két oldalán 4—6 helyen, átlag ezüstforintnyi terjedelemben lenyirtuk; később felületen megnyírás után (Dalmady magántanár figyelmeztetésére) rasolinnal kentük be, mikor is egy idő múlva a szőrök egyszerű letörléssel nagyon szépen eltávolíthatók voltak. Nemsokára azonban ezt az eljárást megint elhagytuk, mert a hamba a rasolin hatására néha óriási tömegű leukocyta vándorolt be, a mi az injectio hatására létrejövő képet esetleg zavarhatta volna. Utána az oltás helyét alkohollal és aetherrel mostuk le. Az injectiót Record-fecskendővel végeztük úgy, hogy a vékony oltótűt az előkészített oltási helynek alsó (has felőli) széléhez közel szúrtuk be és felfelé (a nyul háta felé) vezettük közvetlenül a bőr alatti kötőszövetben. Mikor eljutottunk a terület közepére, a tűnek ferdén levágott nyílását a bőr felszíne felé fordítva, befecskendeztük a tervbevevett mennyiséget; végül gyorsan kihúzával a tűt, a szúrás pontját alkoholos vattával letöröltük. Az oltás helyéről így semmi sem folyott ki. Az oltás helyét a bőrön mindig meg is jelöltük tintaczeruzával úgy, hogy az oltás nyomán támadt alacsony elődomborodást körülkerítettük.

A beoltott anyag mennyiségét kicsire szabtuk, csak 0.2 cm³-t injiciáltunk. Az injiciált typhusbacillus-emulsiót 24 óras agartenyészetből készítettük: egy normal ferde agarra a tenyészetet 2 cm³ steril physiologiás konyhasóval mostuk le, s az emulsiót steril szűrőpapíron öntöttük át. A folyadékhoz végül, hogy az oltás helye a kimetszéskor — mely néha csak napok múlva történt — jól látható legyen, steril, négy-szeresére hígított Müller-féle sárkánytusból 1 cseppet adtunk. Ezen fekete folyadékból oltottunk, mint fentebb említettük, bőr alá 0.2 cm³-t. Eleinte kontrollképpen egy helyre csak tust injiciáltunk.

A kimetszés a tervezett idő múlva úgy történt, hogy horgas csipővel megfogtuk a kimetszendő bőrterület szélét és késsel és ollóval az injectio helyét körülvágtuk; az alapján rendesen az izomzatig hatoltunk, úgy, hogy az izompólyát

rendesen még szintén eltávolítottuk, a mely a nyúl testének elülső felében könnyen, hátul valamivel nehezebben választható el az izomtól. Az oltás helye az ottlevő tustól jól felismerhető még hosszabb idő múlva is. A kiirtás alatt, a mely pár másodperc alatt megvolt, vérzéscsillapítást nem végeztünk; utána ferrum sesquichloratummal impraegnált, vagy evvel egyszerűen bedörzsölt vattapamacsot szorítottunk rá, mely a vérzést $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ perc alatt megállította. Ezután a bőrsébet *Michel*-féle fémkapcsokkal összevarrtuk és bejodtincturáztuk. A sebek rendesen kifogástalanul, genyedés nélkül gyógyultak.

A kivágott szövetdarabot mindjárt 10%-os formalinba (néha *Zenker*-folyadékba vagy *Müller*-formolba) tettük, majd belőle másnap a szövettani feldolgozás céljára egy szeletet kimetszettünk, s azt paraffinba való beágyazás útján felmetszettük s a metszeteket vas-haematoxylin-eosinnal, van *Gieson* szerint és a *May-Grünwald-Giemsa*-féle eljárás szerint festettük. Egyes esetekben még más festési methodusokat is használtunk.

Az oltás helyének szövettani vizsgálata.

A most leírt methodus szerint készült metszeteket kívánom a következőkben ismertetni. A kísérletet többször megismételtük, az eredmény mindig egyforma volt; ezért egy jellegzetes példát veszek elő (91. sz.), és ezt irom le. Megjegyzem még, hogy az oltás élő typhusbacillussal történt.

$\frac{1}{2}$ órával az *infectio* után. Azt a réteget, a melyben az injiciált folyadék elhelyeződött, a tus mutatja. Az oltás helyén képződött vérzés igen keskeny, csikyszerű, s a tus körül látható. A tus a kötőszöveti rostokhoz és sejtekhez kötődött; mindkét oldalán már meglehetősen erős sejtfelszaporodás van a kötőszövetben. A tusréteg felett vékony kötőszöveti réteg, majd néhány harántcsikolt izomrost után a fedőhám alatti kötőszövet következik, benne szőrtüszőkkel. Az említett sejtjes beszűrődés ráterjedt helyenként az izomrétegre is, sőt itt-ott a hám alatti kötőszövet szomszédos területei is tartalmaznak kis leukocytacsomókat. Az erek e helyeken meglehetősen tágak, lumenükben feltűnően sok a nyulakra jellegzetes pseudoeosinophil-leukocytá, helyenként jóval több, mint a vörös véresejt. A leukocyták a béleli endothelsejtek közelében fekszenek, helyenként erősen oda-simulva azokhoz. Másutt pedig az érfal számos helyén élénk átvándorlást mutatnak. Egy másik éren, a melyen az átvándorlás igen nagyfokú, feltűnik, hogy a sejtek granulomokkal megrakott része a periphéria felé néz, a magvuk inkább a lumen felé. Azok a nyulványok, a melyeket a sejtek az érfalán át először nyujtanak át a környezet felé, tele vannak granulomokkal. Az erek környezetében már meglehetősen sok az átvándorolt leukocytá, a melyek itt részben ismét felveszik eredeti gömbalakjukat, részint azonban még mindig hosszúkásak, megnyúltak. Itt egyébként az erek környezetében, bár a leukocytákhoz képest igen kis számmal, találunk ez utóbbiaknál körülbelül felével kisebb mononuclearis, ovalis, meglehetősen kevés plasmával és világos, hólyagos maggal bíró sejteket is. Odább, különösen az injiciált anyagot tartalmazó réteg közelében, a kötőszöveti sejtek meglehetősen duzzadtak, plasmájukban fekete rögök vannak, a melyek főleg a mag két ellentétes polusánál vannak elhelyezve. Nagyságuk meghaladja egy pseudoeosinophil leukocytá granulomának nagyságát. Közelebről megnézve, azt látjuk, hogy a rögök közepén sokszor még egy kis üreg van. A rögök körülbelül egyforma nagyságúak.

A tust tartalmazó rétegben a tus szemcséi nincsenek a szövethézagokban szabadon elszórva, hanem a kötőszövetrostokhoz kötődtek, úgy, hogy ez által az egyes rostok, még a legfinomabbak is, igen szépen láthatóvá váltak. A tusszemcsék helyenként oly finomak, hogy még immersióval sem lehet őket felismerni, csak azt látjuk, hogy a kötőszövetrostok diffuse barnák lettek; másutt a szemcsék nagyobbak valamivel s immersióval már láthatók. Feltűnik még az, hogy oly rostok, a melyek rendes festések alkalmával egyneműnek látszanak, itt igen finom fibrillumokra tagozódnak, amelyek

különösen a rostok végén különíthetők el jól egymástól. A kötőszövetsejtekben levő tusszemcsékről fentebb már megemlékeztünk. A tussal impraegnált zóna, mint említettük, meglehetősen egyforma széles réteget alkot, a melyből csak itt-ott nyúlnak egyes impraegnált rostok a szomszédságba. Tust leukocytákban, sem pedig másféle sejtekben, mint a leirtakban, ezen praeparatumokban nem találtunk. Ilyen szempontból számos ugyanilyen stadiumból származó és különböző kísérletekből eredő metszetet végigvizsgálva, mindig hasonló eredményre jutottunk.

Térjünk át már most a befecskendezett typhusbacillusok sorsának vizsgálatára. Az injiciált anyag által elfoglalt terület közepén a tus körül, részint pedig a tussal ekkor már impraegnált kötőszövetrostok és sejtek közt igen sok jól festődő typhusbacillust kapunk. A bacillusok szabadon fekszenek a szövetekben, majdnem mindig teljesen elkülönítve, csak nagy ritkán kettes-hármas csomókban. Közöttük tussal impraegnált kötőszövetrostokat kapunk, ezenkívül megnyúlt, gyakran orsóalakú sejteket, a melyekben már itt-ott tusszemcsék vannak. Ezen utóbbi helyeken leukocyták még egyáltalán nincsenek. A typhusbacillusok mind jól festődők, jellegzetes alakjukat mutatják: gömbképződést itt sohasem találtunk.

A typhusbacillusokat tartalmazó terület szélén megjelennek a leukocyták, a melyek azután ezen hely szomszédságában nagy területet árasztanak el. Ha ezen leukocytázónát gyengébb nagyítással vizsgáljuk, sajátos dolog ölik szemünkbe: míg az injectio helyétől távolabb levő területek leukocytái tele vannak élénkvrös, csillogó granulomokkal, a melyek néha a magot is szinte elfedik, úgy, hogy e helyeken főleg a granulomok azok, melyek szembeötlenek, addig az előbb leírt, typhusbacillusokkal teleszórt terület közvetlen szomszédságában levő leukocytákban e vrös granulomok ugyszólván hiányzanak, sőt vannak látóterek, a melyekben rengeteg leukocytá van, de egyikben sincs ilyen granula; e helyett bennük sötét kékre festődő képletektömegei látszanak. Ha immersióval vizsgáljuk e különbség okát, kiderül, hogy ezen utóbbi sejtekben typhusbacillusok vannak igen nagy mennyiségben. Van olyan sejt, a melyben 25—30 typhusbacillus van, a melyek különböző irányban fekszenek a sejt plasmájában. A mag gyakran egész szeszélyes alakot mutat: oldalt húzódott, közvetlenül a sejt felszínén fekszik, igen gyakran félkör alakú, belső felszínén egy-két dudorral. A typhusbacillusok nagy része a sejtekben igen jól festődik. Vannak azután olyan bacillusok is, a melyek megduzzadtak, vastag ovalis, sőt néha teljes gömbalakot nyertek. Épp e gömbalak nem tartozik a ritkaságok közé, s főleg azokban a sejtekben látjuk, a melyekben kevés a typhusbacillus; azokban a sejtekben, a melyekben sok a bacillus, ezek ily átalakulást még nem mutatnak. A sejteken kívül fekvő typhusbacillusokon átalakulást még ezen zónában sem látunk, mindig kizárólag csak a sejtek belsejében levőkön.

A mi a leukocyták granulomait illeti, említettük már, hogy azokból a sejtekből, a melyek typhusbacillusokkal vannak tele, a granulomok teljesen hiányzanak. Találunk azonban átmeneti stadiumokat is. Igen szép képet mutatnak azok a gömbölyded leukocyták, a melyeknek plasmájában a granulomok csak ott hiányzanak, a hol (például a sejt egyik oldalán) benne typhusbacillusok vannak; egyebütt egészen jól festődnek s egyforma nagyságúak. Máskor meg azt látjuk, hogy a granulomok közül csak 1—2 van meg, ezek közül egyik ismét 2—3-szor akkora, mint a másik s halványan festődik; néha kissé ovalis alaku. E praeparatumokban oly leukocytákat, a melyek typhusbacillusokat nem tartalmaznak s granulatiójuk eltűnt, nem találtam. Azokon a területeken is, a hol a leukocyták legnagyobb része tele van typhusbacillusokkal, még pedig ezek igen nagy számával, találtam azért rendesen egy-két leukocytát, a mely rögtön feltűnt azáltal, hogy benne egyetlen typhusbacillus sem volt, s tele volt viszont intensive festődő granulomokkal. Azon leukocyták granulomai, a melyekben typhusbacillusok nincsenek, mindig egyforma nagyságúak; duzzadt példányokat e granulomok közt nem találtunk. Megemlítem végül, hogy igen kis számmal találtam a többinél

jóval nagyobb, egyforma nagyságú, halvány, nem oly csillogó granulumokat tartalmazó leukocytákat is. Ezek a nyúl eosinophil leukocytái; bennük typhusbacillus sohasem volt.

3¹/₂ órával az injectio után. A tust itt is mindenütt a kötőszöveti rostokhoz és sejtekhez kötve találjuk. Itt is feltűnik, hogy a kötőszövetsejtekben levő tus rögjei mindig nagyobbak, mint a rostokhoz tapadt rögök, s míg az előbbieket egyenletes nagyságúak, ez utóbbiak igen különböző nagyságúak. Leukocytákban tust itt sem találtunk soha.

Az injectio egész területét leukocyták nagy száma árasztja el, a melyek között szabadon typhusbacillusok csak nagyon elvétve akadnak. Ezen extracellularis bacillusok változatlan alakot, jó festődést mutatnak.

A typhusbacillusok legnagyobb része már a leukocyták belsejében van. Vannak leukocyták, a melyek egészen sötétkékek a bennük levő rengeteg typhusbacillustól, a melyeket meg sem lehet számolni. Az előbbi stadium metszeteihez képest itt már igen sok a gömbszerűen átalakult typhusbacillus, sőt van sok oly leukocytá, a melyben öt-hat ilyen gömböt találunk. E gömbök egy része még egészen jól, sötétén festődik s legfeljebb 1—2 van köztük olyan, a mely nagyobb a többinél, világosabb és halványabban festődik. A typhusbacillusoknak ilyenmő átalakulását a sejteken kívül itt sem találtam.

A bacillust tartalmazó legtöbb leukocytá granulumai már mind eltűntek, csak itt-ott van még egy-egy leukocytá bacillussal és néhány rendes nagyságú vagy duzzadt granulával.

Feltűnik azonban itt már egy elváltozás, a mely némelyik leukocytá magján végbemegy: a mag egyes részeit összekötő finom hidak eltűnnek, a közbeeső darabok megduzzadnak, gömbalakot vesznek fel és structurájuk elmosódik. Az ilyen leukocytában azután három-öt nagy egyenmő golyószerű képletet találunk. Ez az elváltozás rendszeren oly leukocytákon észlelhető, a melyeknek már nincsenek granulumai, bár ritkán megtaláljuk egyenetlen nagyságú granulumokat mutató leukocytákban is. Az ily módon átalakult leukocyták belsejéből a typhusbacillusok rendszeren már eltűntek. Van azonban olyan sejt is, melyben még megvan a typhusbacillusok átalakulásából létrejött gömböcske.

22 órával az oltás után. A kép az elsőhöz képest most már sok elváltozást mutat. Az oltás helyén ugyan nagy tömeg leukocytát kapunk, a melyek a tust tartalmazó kötőszöveti réteget szétfeszítették, megszücsítették. A leukocytá granulumok igen sok leukocytában normalis elrendeződést, alakot és számot mutatnak. Ezek között azonban találunk elég sok oly leukocytát, a melyben granulumfestődés egyáltalában nincs. A leukocyták magja sokszor még mindig a sejt széléhez közel fekszik és félholdalaku. A plasmában itt-ott még látunk egy-két halványan festődő vagy gömbalakú typhusbacillust; a legtöbben azonban bacillus már nincsen. Csak elszórtan találunk egy-két leukocytát, benne számos typhusbacillussal. Extracellularisan typhusbacillust már nem találtunk.

Feltűnő gyakori ezen stadiumban a leukocyták magjain jelentkező homogen gömbökké való szétesés. Ilyeneket elszórtan már az előbbi praeparatumban is láttunk, de itt már igen feltűnő ezeknek nagy száma. E gömbök néha sötétre festődnek s különböző nagyságúak lehetnek; a leukocyták szétesése után kiszabadulhatnak, s ilyenkor a szövetekben elszórtan láthatjuk ezeket a sötétkékek golyókat. Mint előbb is már említettük, a magvak ezen elváltozása főleg granulumokat már nem tartalmazó sejteken észlelhető.

Egy másik szembetűnő különbség az előbbi stadiumhoz képest az, hogy az injectio helyének határán levő erekben most már a granulált leukocyták mellett igen nagy számmal találunk granulumokat nem tartalmazó mononuclearis sejteket, a melyek az ér falán átvándorolnak; ezek nagyságára felülmúlják valamivel a leukocytákat; a leukocytákkal elárasztott terület szélén itt-ott elég sokat találunk belőlük; néha tusszemcsét is felvesznek magukba, de e szemcsék azután mindig kisebbek, mint a kötőszövetsejtekben levő granulumok. E sejtek a kötőszövetsejtektől a tusgranulumoknak ezen nagy-

ságbeli differentiáján kívül még alakjuk, nagyságuk és magjuk által is jól elkülöníthetők.

3 nappal az oltás után. A mikroskopi kép az előbbitől a mononuclearis sejteknek igen nagy száma s a leukocytákon levő — már előbb többször talált — elváltozások feltűnő gyakorisága által különbözik. Nagy számmal találunk most a leukocytáknál 3—4-szer nagyobb, gömbölyded mononuclearis sejteket, melyek magja igen halványan festődik. Plasmájukban részint vacuolák (zsír kioldódása után?), részint vörös vérsejtek vannak. Igen sok ily sejtben ezenkívül megtaláljuk a fentebb leírt sötétebb vagy halványabb kék gömböket, a melyeket azután részletesebben megnézve kiderül, hogy tulajdonképpen egész phagocytált fehérvérsejtek vannak itt, a melyeknek magja ilyen golyószerű átalakulást mutat. Ezen leukocytákban granulumok csak a legritkább esetben vannak s akkor is legfeljebb 1—2, míg typhusbacillusok itt már sohasem találhatók. E nagy mononuclearis sejtekben még kevés tusszemcsé is van; e szemcsék rendszeren oly finomak, mint azt ezekben a mononuclearis sejtekben már előbb is találtuk. E sejtek plasmájukban még néha kisebb kötőszöveti rosttörmelékeket is tartalmaznak a hozzátapadt amorph tusröggel. A kötőszövetsejtek még ekkor is elkülöníthetők ezen sejtektől, többek közt nagyobb tusgranulumok által is, bár alakjuk ekkor már sokszor nagyon hasonlít a haematogen mononuclearis sejtekhez, a mennyiben szintén duzzadtak, gömbölydedek, de a tusgranulumok ilyenkor is még többnyire a sejt két ellentétes oldalán helyeződtek el. E kötőszövetsejtekben is találunk ritkán phagocytált leukocytákat; a kötőszövetsejtek nagyobb része az előbbi stadiumokban talált duzzadt gömbölyded alakok után ismét az orsóalakot vette fel, a mag két végén elhelyezett tusszemcsékkel.

A nem phagocytált (makrophagok által még fel nem vett) leukocyták közül a granulum nélküliek magjai ekkor már kivétel nélkül a golyókra való szétesést mutatják.

Összefoglalva már most azokat, miket több ily hasonló eset vizsgálatakor találtunk, mondhatjuk, hogy 1. a bőr alatti kötőszövetbe fecskendezett typhusbacillusok innen úgy tűnnek el, hogy polynuclearis leukocyták által felvétnétek s ezek bensejében feloldatnak. Ezen oldódást rendszeren megelőzi a bacillusoknak intracellularisan gömbökké való átalakulása.

2. A typhusbacillusok, melyek szabadon fekszenek a bőr alatti kötőszövetben, ezen tünetmenty sohasem mutatják; ez mindig csak akkor jön létre, ha a bacillusok már a sejtek bensejében vannak.

3. Azt kell tehát mondanunk, hogy a typhusbacillusoknak a bőr alatti kötőszövetben való feloldásához (a minek a gömbbé való átalakulás csak egyik phasisa), a leukocyták működése szükséges. Ezt bizonyítja még az is, hogy oly sejtben, a melyben sok typhusbacillus van, az oldás igen sokára, az olyanban, melyben csak kevés typhusbacillus van, az oldás (és a gömbbé való átalakulás is) korán következik be, nyilván azért, mert a leukocytá csak korlátozott mennyiségben rendelkezik azon anyagokkal, a melyek ezt az oldást végzik.

4. A typhusbacillusoknak felvétele pillanatától kezdve a leukocytákban elváltozások indulnak meg, a melyeknek morphologiailag látható jele a pseudoeosinophil granulumok eltűnése. Minél több typhusbacillus vétetett fel a sejtbe, a granulumok annál hamarabb és teljesebben tűnnek el. Kevés phagocytált typhusbacillus esetén a granulumok csak egy része tűnik el mindjárt, még pedig a felvett typhusbacillusok körül levő granulumok, a többi csak később tűnik el. A granulumok eltűnésük előtt többször nagyobb pseudoeosinophil cseppekké alakulnak át.

5. A leukocyták további elváltozásai a magra vonatkoznak. A mag a bacillusok felvétele után a sejt szélére kerül. Később a lebenyes mag egyes segmentumai közt levő hidak eltűnnek s a mag töredékekre hull szét. Az egyes rögök gömbalakúak, golyószerűek s néha igen intensive festődnek.

6. A leukocyták, melyek typhusbacillusokat vettek fel és oldottak, nem életképesek már, maguk is a phagocytosis

áldozatául esnek. A phagocyták legnagyobb része az erekből kivándorolt mononuclearis sejt, melyek néha több leukocytát is felvesznek magukba. E makrophagok körülbelül az első 24 óra végén jelennek meg s kezdik magukba venni a már nem életképes sejteket s egyszersmind a vérzésből származó vörös vérsejteket.

* * *

A vizsgálat eredményei tehát azt mutatják, hogy a bőr alatti kötőszövetből az oda bejuttatott typhusbacillusok leukocyták segítségével távolíttatnak el. A leukocyták, plasmájuknak valamely specifikus functiója által, feloldják őket. Ez az anyag valószínűleg nem választatik ki a leukocytatestből, mert akkor extracellularisan is észlelnünk kellene a Pfeiffer-féle tünetment. A bacillus-felvétellel és -oldással parallel halad a leukocytá-granulomok eltűnése.

E tény nem illeszthető be egészen ama általánosan elfogadott felfogásba, hogy a typhusbacillusok azok közé a mikrobák közé tartoznak, a melyek körülbelül egyenlő mértékben eshetnek a szervezet bacteriolysises és phagocytáló hatásának áldozatául. Ezért vizsgáljuk meg, miként viselkednek a typhusbacillusok, ha őket nem a bőr alatti kötőszövetbe, hanem a vérpályába fecskendezzük.

(Folytatása következik.)

Közlemény a magy. kir. Országos Hadigondozó Hivatal rózsáhegyi különleges gyógyintézetéből. (Vezető főorvos: Róth Miklós dr., egyetemi tanársegéd, ezredorvos.)

A calcium chloratum (CaCl₂) intravenás alkalmazása ideges tachycardia ellen.

Irta: Turán Bódog dr. (Franzensbad), jelenleg osztályos főorvos fenti intézetben.

C. W. Rose a Berl. klin. Wöch. 1917. évi 43. számában a CaCl₂ + húgyanyag (= afenil) intravenás alkalmazását ajánlja asthma-bronchiale, szénaláz, jodismus és serum-injectiók után esetleg beállható anaphylaxiás jelenségek ellen. Ezen közlemény indított arra, hogy beszámoljak azon tapasztalataimról, melyeket tiszta CaCl₂-nak intravenás befecskendezésével már 1916 októberétől kezdve ideges tachycardia eseteiben szereztem.

Kísérleteim kiindulási alapját J. Loeb-nek¹ ama vizsgálati eredményei alkották, a melyeket azon célból végzett, hogy egyes anorganikus anyagok, nevezetesen a Na, K és Ca ionjainak physiologiai hatását a petetermékenyítésre, egyes szervekre és szövetekre tanulmányozza. Loeb kísérletei során többek között azt tapasztalta izmokon, hogy azokra a Na-ionok izgató, a Ca-ionok ellenben gátló hatást fejtenek ki. Szerinte nagyon valószínű, hogy az izmot átjáró szövetnedvben vagy az azt körülvevő folyadékban a Ca-ionoknak Na-ionokkal való helyettesítése különösen alkalmas arra, hogy az izomban rángást váltssanak ki, míg ellenben az ellenkező folyamat, t. i. a Na-ionoknak Ca-ionokkal való fölcserélése az izomműködést ellenkező irányban változtatja meg, azaz megszünteti a rángásokat. Így magyarázható, hogy egy kivágott izom a Ca-tartalmú NaCl-oldatban sohasem végez rángást, holott azonnal rángásba jön, ha Ca-mentes NaCl-oldatba helyezzük. Loeb szerint általában vérünk Ca-tartalmának köszönhetjük, hogy izmaink nem rángatóznak szakadatlanul.

Azt is tapasztalta továbbá, hogy mindazon sók, a melyek a Ca-ot „in vitro” kicsapják, illetve az élő szervezetben vegykapcsolataiból kiszorítják, még pedig a Na-fluor., a Na-oxalicum és a Na-phosphoricum, általában erősen izgató hatással bírnak, a mi a fentemlített tapasztalatból magyarázható, mely szerint a Ca gátolja ama rythmusos rángásokat, a melyek a Na-sók oldataiban állnak elő.

A Na-ionoknak a szívizomzatra való ingerlő, illetve a

Ca-ionoknak gátló hatását Loeb egy meduza-fajon, Lingle² pedig a teknősbéka szíven bizonyította be. Utóbbi ugyanis azt találta, hogy a teknősbéka szívkamara nem-elektrolisises folyadékban, pl. glicerinben vagy nádcukoroldatban, nem végez contractiókat. Ha azonban a szívkamarát környező folyadékhoz megfelelő mennyiségű NaCl-ot adunk, vagy a szívkamarának egy kivágott csíkját NaCl-oldatba helyezzük, akkor azonnal beállnak a rythmusos szívösszehúzódások. Ha pedig csupán csak CaCl₂-ot adunk a cukoroldathoz, ez egymagában egyáltalán nem tudja a kamara izomzatát összehúzódnásra ingerelni, hacsak előzetesen az oldathoz adott NaCl nem indította meg az összehúzódnásokat. Ha azonban a Na-ionok a szívkamarát már összehúzódnásra bírták, akkor a CaCl₂-nak a NaCl-tartalmú cukoroldathoz való hozzáadása, vagyis ha a $\frac{C_{Na}}{C_{Ca}}$ -nak

quotiense a normalis arányt mutatja, fentartja huzamosabb időre a rendes rythmusos szív működést, azon okból t. i., mert a CaCl₂ a tisztán NaCl-ból álló oldatnak mérgező hatását ellensúlyozza.

A Na- és a Ca-ionoknak az izmokra gyakorolt antagonistá hatását beigazolták Overton-nak³ az izmok villamos ingerlékenységére vonatkozó vizsgálatai is. Ő ugyanis azt tapasztalta, hogy a béka-izom tiszta nádcukoroldatban csakhamar elveszíti villamos ingerlékenységét, ez azonban azonnal visszatér, mihelyt az izmot NaCl-oldatba helyezzük. Ez Loeb szerint könnyen megérthető az eddig mondottakból. A NaCl-mentes cukoroldatban ugyanis kidiffundál az izomsejteknek NaCl-ja, és minthogy a Na-ionok diffúziója gyorsabban megy végbe, mint az ugyancsak az izomsejtekben tartalmazott Ca-ionoké, a $\frac{C_{Na}}{C_{Ca}}$ -quotiensnek értéke az izomban leszál azon arány alá, mely az izomingerlékenység létrejöttéhez szükséges.

Loeb-nek a szív működésre vonatkozó vizsgálataiból, melyek más búvárok részéről megerősítést nyertek, kiderül, hogy a Na- és Ca-ionok egymás hatását ellensúlyozzák, illetve kiegyenlítik és hogy ezen kétféle ionnak bizonyos meghatározott mennyiségben és arányban kell jelen lennie a vérben, hogy a szív rythmusos működést fejthessen ki. Ezért Loeb sótherápia alkalmazásakor azt az elvet állapítja meg, hogy ott, a hol izgatásra vagy ingerlésre van szükség, tiszta NaCl-oldatot használjunk, ott ellenben, a hol csillapító vagy gátló hatás kívánatos, CaCl₂-ot adjunk, mérgező hatása miatt természetesen csak kis adagban.

Ha már most az állatkísérletekből nyert tanulságokat az emberi szívpathológiára átvisszük, akkor joggal azt következtethetjük, hogy itt is a szívnek rythmusos működése csak az esetben van biztosítva, ha az áramló vér folyadékban egyebek között bizonyos meghatározott arányban vannak képviselve a Na- és Ca-ionok, illetve hogy egyik fajta ion se legyen túlsúlyban a másik fölött. (Az idevágó vizsgálatok különben is bebizonyították, hogy a gerinces állatok vérében a kationok koncentrációja azonos.) Föltételezhető továbbá az állatkísérleti tapasztalatok nyomán az is, hogy az említett kétféle ionnak aránya a szívizomnak ingerlékenységi állapotát is lényegesen befolyásolja, a mi az időegységben jelentkező szívösszehúzódások számában jut kifejezésre. Következtethetjük tehát, hogyha a szívizom túlingerlékeny, a mi a szívösszehúzódások számának emelkedésével jár és a mely jelenséget tachycardia névvel jelölünk meg, akkor — a mennyiben szervi szív- vagy szívideg-elváltozások kizárhatók — a túlszaporá szív működés a $\frac{C_{Na}}{C_{Ca}}$ -quotiensnek olyan megváltozására vezethető vissza, melyben az arány a Ca rovására zavart szenvedett, még pedig oly módon, hogy vagy a Na-ionok száma növekedett, vagy a Ca-ionoké csökkent. Nincs azonban kizárva ama lehetőség sem, hogy nemcsak a vérnek, hanem magának a szívizomzatnak Ca-tartalma, mely

¹ Loeb: „Über physiolog. Ionenwirkungen, insb. die Bedeutung der Na-, Ca- und K.-Ionen“. Oppenheimer's Handbuch d. Bioch. II. kötet, I. rész, 104—141. oldal.

² Loeb I. c.

³ Loeb I. c.

minden más izomét több mint háromszorosával fölülmúlja⁴, megfogyatkozott. Minden esetben azonban a therapiás beavatkozás abban fog állani, hogy a vérben a Ca-ionok számát szaporítsuk, a mi leggyorsabban és leghatásosabban a vérpályába való közvetlen bevitellel történhetik.

Ezen megfontolások vezettek abban, hogy nem szerves eredetű tachycardia eseteiben a CaCl_2 -nak intravenás befecskendésével próbálkozzam meg. E vizsgálatokat intézetünknek Kenéz Lajos vezetése alatt álló szívbeteg-osztályán és az ő szíves közreműködésével végeztem.

A kezelést 1916 októbertől 1917 május közepéig 21 esetben alkalmaztuk; a betegek kora 22 és 41 év között változott. Kiválasztásra oly betegek kerültek, a kiken fenti gondolatmenetem alapján már eleve leginkább volt eredmény várható, még pedig essentialis, neurastheniás, basedowos és tünetileg gyógyult traumás neurosisosok tachycardiájának esetei, a hol az érelkés már nyugalomban és álló helyzetben a 110-et túlhaladta. Ellenőrzésképpen szervi szívbjajjal kapcsolatos három tachycardiás esetet is hasonlóan kezeltünk. Több esetben különböző subjectiv panaszok is voltak, mint szívdobogás, kellemetlen szívjáji érzések és egyéb általános ideges jelenségek.

A CaCl_2 intravenás alkalmazásának bizonyos óvatossággal kellett történnie, a mire Loew⁵-nek ezirányú tapasztalatai intenek. Ha házinyúlnak fül-gyűjtőerébe testsúlykilónként 0.20 gr. vízmentes CaCl_2 -ot fecskendezett be, akkor az állat élettelenül elvágódott, a szívműködés megállt, de alig 3 perc múlva az állat ismét talpra állott és semmiféle a szokottól eltérő magatartást nem mutatott. Ha azonban az adagot testsúlykilónként 0.25 gr.-ra emelte, akkor az állat fél perc múlva elpusztult. Bonczoláskor más, mint a vérnek venosus színváltozását nem találta; számításai azonban kimutatták, hogy a halálos adagban alkalmazott CaCl_2 az állat vérének alkalinitását felénnyire csökkentette. Ugyanis a vér natrium bicarbonatjából cserebomlás útján létrejött calcium-bicarbonát nagy mennyisége és a vér hőmérséke folytán disszociálódott calcium-carbonáttá és szénsavvá, mely utóbbi apró buborékokban szabadabbá vált és gázembolia következtében rögtön halált okozott. Ennek alapján Loew szerint egy normaltestsúlyú (70 kiló) emberre nézve intravenás alkalmazáskor 17 gramm CaCl_2 volna a halálos adag. Valószínű azonban, hogy e tekintetben az emberi szervezet még érzékenyebb. Bruhl és Bug⁶ ugyanis azt találta a gümőkóros egyéneken intravenásan alkalmazott CaCl_2 -ot illetőleg, hogy napi 3 gr. kristályos só (megfelel 1½ gr. vízmentesnek), ha nem lassanként fecskendezték be, hányásingert idézett elő. A mennyiségen kívül tehát még fontos a véráramba való bebocsátás módja is.

Ezen tapasztalatokra való tekintettel kezdetben csak próbaszerű kis adagokat: 5—10—20 cgr.-ot alacsonyabb töménységben alkalmaztunk. A befecskendés helye mindig a vena cubitalis volt. Minthogy ily módon meggyőződünk a szernek és alkalmazása módjának ártalmatlanságáról, rátértünk a nagyobb adagokra és a magasabb töménységre: 0.5—0.80 cgr.-ra 5%-os egész 10%-os töménységben. Egy esetben 10%-os oldatnak befecskendése után, a midőn az oldatnak csekély része a venát környező szövetekbe ömlött, szövetnecrosis különösebb fájdalmak nélkül jelentkezett, mely 4 hét múlva sima heggel begyógyult. Ezen eset óta többé nem használtunk 10%-os oldatot, hanem, minthogy előzetesen meggyőződtem róla, hogy még az 5%-os CaCl_2 -oldatnak subcutan befecskendése sem okoz különösebb szövetizgalmakat és így nem kellett attól tartani, hogy intravenás befecskendés alkalmával valami az oldatból esetleg a gyűjtőér körüli szövetekbe jutva, ott elhalást okozhatna, ezentúl csakis 5%-os oldatot, még pedig annak 20 cm³-ét fecskendeztük be egyszerre. Ezen oldat és mennyiség, mely

1 gramm tiszta kristályos CaCl_2 -ot tartalmaz, maradt a standard-adag. Ezen mennyiség legföljebb háromszorosára emelte az emberi vérnek physiologiás mérszartalmát, mely 100 cm³ vérré legföljebb 10 mgr.,⁷ egy literre 10 cgr. és az egész testre 5 liter vért számítva, összesen fél gramm, a melynek kétszeres többletét minden legcsekélyebb ártalom nélkül bírja el a szervezet, hiszen a kiszámított halálos adag emberen, t. i. 17 gr. CaCl_2 , a normalis vér Ca-mennyiségének a 34-szerese.⁸

Minden beteg injectio előtt és után megszámláltuk az érverést álló és fekvő helyzetben, továbbá nyugalmi állapotban és izommunka (10 térdhajlítás vagy 5 percznyi járkálás) után; azonkívül megfigyeltük az érelkés minőségét és a vérnyomást ugyancsak a beavatkozás előtt és után. Minthogy az injectio után beállott változások többnyire azonosak és egyértelműek voltak, legyen szabad róluk összefoglaló módon beszámolnom.

Az injectio maga semmiféle fájdalmat nem okoz és semmi kellemetlen következménnyel nem jár; thrombusképződés, a mitől a Ca-nak a vérárvadást elősegítő tulajdonsága miatt tartani lehetett, sohasem következett be. Megemlítendő azonban, hogy közvetlenül a befecskendés után a legtöbb betegnek arca kipirult és jelentette, hogy melegség érzése fogja el, mely először a száiban érezhető, majd pedig az egész testben szétterjed. Ezen hevülési érzés azonban néhány másodperc múlva megszűnik. Ezen gyorsan múló csekély kellemetlenséggel szemben áll az az előny, hogy a betegek az injectio után, a mennyiben előzetesen voltak subjectiv panaszaik, lényegesen megkönnyebbültnék érzik magukat, közérzetük hirtelen megjavul és kellemetlen szívjáji és egyéb érzéseik rövidesen megszűnnek.

Jellegzetesek a szívműködésben beálló és objective is ellenőrizhető változások. Befecskendés után ugyanis 2—3 perc múlva az érverések száma tetemesen csökken, még pedig annál nagyobb mértékben, minél magasabb volt előzőleg az érverések száma. A határértékek átlag 25 és 50 közt váltakoztak, még pedig úgy álló, mint fekvő helyzetben; de esetenként a pulsus-szám 60—70-nel is csökkent. Ezen pulsus-csökkenés nemcsak a functionalis, hanem még a szervi szívbjajjal kapcsolatos tachycardiák 2 esetében is észlelhető volt. Az érverés ritkulásával egyidejűleg az előbbi, rendszerint gyenge, kishullámú érverés letté, nagyhullámúvá, erőteljessé válik és a vérnyomás is, a mennyiben alacsony volt, emelkedik. Ezen észleletek összhangban állanak Rutke-witsch-nek⁹ állatkísérletekben nyert azon tapasztalatával, hogy a Ca mindenféle töménységben, azaz akár híg, akár tömény oldatban inotrop hatást gyakorol a szívre, vagyis annak contractilitását és nyomó erejét növeli; erősebb koncentrációban pedig a szívizom ingerlékenységét és a szívösszehúzódások számát csökkenti.

A hatás marandóságát illetőleg tapasztalható volt, hogy az a betegek kellő magatartása mellett napokig, sőt több esetben 2—3 hétig is eltartott. Persze tekintetbe veendő az a körülmény, hogy a vizsgált beteganyag többnyire alacsonyabb intelligenciája folytán bizonyára nem tartotta be kellően az előírt rendszabályokat (sok pihenés, étrendi hibáknak, erős dohányzásnak kerülése, stb.). De ennek dacára több esetben láttuk, hogy az injectiót követő alacsony pulsus-szám, ha nem is maradt meg ezen fokon, az injectiót megelőző eredeti számra mégsem szűkött föl. Ott, a hol a pulsus-szám napok vagy hetek múlva fölemelkedett az eredeti magasságra vagy kivételesen azt túl is haladta, vagy pedig még 100-on fölül maradt — összesen 7 esetben —, egy második injectiót is alkalmaztunk a standard-adagban. Ilyen esetekben a pulsus rendszerint még az első injectio utáni szám alá is esett.

Az injectiók kedvező hatása még abban is megnyilvánult, hogy oly esetekben, melyekben az érverés már leg-

⁴ Loew: Zur chem. Physiol. des Kalks bei Menschen u. Tieren. München, 1916, 17. oldal.

⁵ Loew l. c. 71. oldal.

⁶ Loew l. c.

⁷ Loew l. c. 69. oldal.

⁸ A számítás nem egészen pontos, mert a vérben a Ca mint bicarbonat és nem mint chlorid van jelen.

⁹ Id. Rose u. Pfl. Arch. 1909.

csékélyebb testmozgás után fölszökött álló helyzetben 130—140-re, fekvő helyzetben 120—130-ra, ezen ú. n. „munkapulsus”-ok száma az injectio után nem emelkedett túl a physiologiás határokon.

Két injectiónál többet nem adhattunk, illetve a beteganyag fluctuációja miatt nem volt alkalom az eseteket hosszabb ideig megfigyelés alatt tartani, és így nem mondhatok ítéletet arról, hogy az intravenás Ca-kezelés hatása állandó vagy csak múló-e? De tekintve azt, hogy a tachycardia időnként jelentkező kellemetlen subjectiv érzések kíséretében zavarja a betegnek közérzetét, hosszabb fennállása folytán pedig keringési zavarokat és a szívizomnak rosszabb táplálását okozhatja, már azt is előnyösnek kell tartanunk, ha módunkban áll a túlszopora érverést és a velejáró kellemetlen érzéseket — ha mindjárt csak múlóan is — megszüntetni vagy csökkenteni. Tekintve továbbá a CaCl_2 leírt adagolási módjának látszólagos veszélytelenségét, az a benyomásom, hogy az injectiók a szükséghez képest többször is megismételhetők.

Ezek után tapasztalataimat a következőkben foglalhatom össze: 1. A tiszta CaCl_2 cryst. 1 grammnyi mennyiségének (5%-os oldatnak 20 cm^3 -e) intravenás alkalmazása fájdalomtalan és veszélytelennek látszó eljárás; 2. ideges tachycardia esetében a túlszopora érverést rövid pár percen belül leállítja 25—50 érveréssel napokra, sőt néha hetekre is, miközben a szív működés és az érverés erőteljesebbé válik, az alacsony vérnyomás fokozódik és a betegek subjectiv panaszai enyhülnek vagy megszűnnek.

Közlés a budapesti egyetemi gyermekklinikaival kapcsolatos Stefánia-gyermekekórházból. (Igazgató: Bókay János dr., udv. tan., egyet. ny. r. tanár.)

A haemorrhagiás diathesisek kezelése hypertoniás konyhasóoldattal.*

Irta: Bosányi Andor dr., egyet. tanársegéd.

(Folytatás.)

IV. eset. H. M., 14 éves leánygyermek. Felvettük 1917 április 26-án.

Anamnesis: Mintegy másfél hét óta lázas, fejét fájlalja, köhög. Körülbelül 1 hét előtt testén kis piros pettyek jelentkeztek. Hasonló megbetegedésben még nem szenvedett, hevenyfertőzők közül morbillit állott ki 2 év előtt.

Status praesens: Korához képest kissé gyengén fejlett és mérsekelt táplált leányka. Csontrendszere ép, alaki eltérést nem mutat. Megnagyobbodott nyirokmirigyei nincsenek. Látható nyálkahártyái általában halványak és tiszták, csak mindkét alsó conjunctiván látható 1—1 tűszúrásnyi kis vérzéses folt. A torokképletek tiszták. A mellkas kissé lapos, felette kopogtatási eltérés nem mutatható ki, mindkét tüdőfél felett bőven hallhatók közép- és nagyhólyagú szörtyzörejek és száraz ropogások. A szívtempulát normalis, a szívhangok tiszták. A has puha, jól áttapintható, nem fájdalmas, benne rendellenes resistentia nincs, a lép és a máj nincs megnagyobbodva. A genitális normalisak.

Az egész testen, de főleg a végtagok bőrén mindenütt igen sűrűn, köles-, sőt bab-nagyságú kerekded, éles szélű, nyomásra el nem halványuló, részben barnás-vörös, részben sötét-vörös folt látható. A foltok symmetriás elhelyeződést mutatnak, legsűrűbbek a végtagok hajlító oldalain, továbbá a könyök- és térdízületek körül. A térdízületek szabadok, nem duzzadtak.

A vizeletben idegen alkotórészek nincsenek, a széklet rendes consistenciájú, vért nem tartalmaz.

A hőmérsék 39.5° C. A közérzet elég jó, kevés fejfájásról panaszkodik.

Diagnosis: Purpura simplex. Bronchitis subacuta.

Therapia: Syrupus kalii sulfo-guajac. Priessnitz-borítások. Másodnaponként 5%-os NaCl-oldatból 10 cm^3 intravenásan. Első injectio.

Április 27. Hőmérsék 39.5° C. A tüdőlelet változatlan. Újabb vérzések nem jelentkeztek, az injectio helye reactionmentes.

Április 28. Hőmérsék 37.2° C. A tüdők felett lényegesen kevesebb zöreje. Újabb vérzések nem jelentkeztek, a régebbiek sokkal halványabbak. Második injectio: 10 cm^3 5%-os NaCl-oldat intravenásan.

Április 29. Hőmérsék 37.0° C. Jó közérzet, a tüdők felett csak egy-két zöreje hallható. Vérzések nem jelentkeztek, a régiek erősen elhalványodóban.

Április 30. Hőmérsék 37.0° C. Status idem. Harmadik injectio, mint az előbbiek.

* Minden jog fentartva.

Május 1. Láztalan. A tüdők felett teljesen eltűntek a zörejek. Kitűnő közérzet. Syrupus kalii sulfo-guajac-t még folytatja.

Május 2. Status idem. Negyedik injectio, mint az előbbiek.

Május 3. Status idem.

Május 4. Status idem. Ötödik injectio, mint az előbbiek.

Május 5. Status idem.

Május 6. Status idem. Hatodik injectio, mint az előbbiek.

Május 7., 8., 9. és 10. Status idem. Újabb vérzések nem jelentkeztek. A régiek tökéletesen elhalványodtak, minimalis pigmentatio látható még.

Május 11. Felkel. Vérzés nem jelentkezik.

Május 12., 13., 14., 15., 16., 17., 18., 19. Teljesen jól van. Vérzések az egész idő alatt nem jelentkeztek. 2.40 kg. súlygyarapodás. Szülei kívánságára hazaadjuk.

Az összes esetek közül az itt vázolt egyike a legtanulságosabbaknak. Míg az I. és II. esetben a ügynevezett chronikus intermittáló formákkal volt dolgunk, addig ez esetben az acut infectiosus alak áll előttünk. A gyermek betegsége fennállásának mintegy 10.—11. napján került kezelésünk alá, a midőn az egész bőrfelszínt sűrűn elborító petechiák mellett, melyek közül a régebbiek, színük után ítélve, legfeljebb 4—5 naposak lehettek, egy subacut diffus bronchitis is állott fenn. Bacteriologiai vizsgálat egyik irányban sem történt, teljes biztonsággal nem volt megállapítható a két kór közötti causalis nexus, azonban a tünetek csaknem egyidejű észlelése szinte rámutat arra, hogy a két betegség, a bronchitis és a purpura egyazon fertőzőes aetiologiával bírnak. Természetesen a vegyes fertőzés lehetőségét sem lehet a priori visszautasítanunk, de ez ritkább. Már ez esetben a NaCl-oldat koncentrációját 3%-ról 5%-ra emeltük fel és egyszerre 10 cm^3 -t injicáltunk másodnaponként, a mit a gyermek minden káros mellékhatás nélkül jól tűrt. Valamennyiünknek, a kik az esetet észleltük, feltűnt, hogy az első napon elég súlyos benyomást tevő kép mily gyorsan javult. A petechiák úgyszólván rohamosan halványodtak, úgyannyira, hogy 7—10 nap múlva már alig lehetett pigment-nyomukat is látni. Impressiónk még az volt e mellett, hogy a bronchitis is jelentékenyen gyorsabban fejlődött vissza, mint az ilyen bronchitisek egyszerű Priessnitz-borításokra és syrup. kalii szedése mellett szoktak. Az elég magas hőmérséklet is már az első injectio utáni napon 37.2° C-ra esett és a második injectiótól kezdve teljesen normalis maradt. Fel kell vetnünk a kérdést, hogy a hypertoniás NaCl-oldatnak a hydraemiával kapcsolatos, már részletezett hatásai: a toxinhígítás stb. nem járulhattak-e hozzá a gyógyulás kétségtelen gyors lefolyásához. Újabb rohamoknak árnyalatai sem jelentkeztek az egész idő alatt és az aránylag rövid ideig tartott ágybanfekvés után sem, a mit pedig, mint már említettem, minden más kezelés mellett úgyszólván megszoktunk.

V. eset. H. F., 10 éves fiúgyermek. Felvettük 1917 augusztus 12.-én.

Anamnesis: Öt nap előtt kutya harapta meg, e miatt prophylaxisos (Pasteur) kezelést állt. Mindig kissé gyengébb gyermek volt, ha megsértette magát, sokáig vérzett. Jelen baja 2 nap előtt kezdődött, azóta szájából hig vér ürül, testén kékes foltok támadtak. E baj kezelése végett a Pasteur-intézetből hozzánk utasították. Heveny fertőző kórt nem állott ki. Családi terheltség nem mutatható ki.

Status: Korához képest kissé gyengébben fejlett, elég jól táplált fiúgyermek. Csontrendszere ép, alaki eltérést nem mutat, megnagyobbodott nyirokmirigyek testén nem tapinthatók. Az orr- és fülnyílások szabadok. Az összes látható nyálkahártyák erősen vérszegények. A torok-, pofanyálkahártya és a kötőhártyák tiszták. A gingiva külső felén, a bal alsó II. praemolarisnak megfelelőleg, állandó parenchymás vér-szivárgás.

A mellkas-szervekben kóros elváltozás nem mutatható ki. A has puha, jól áttapintható, fájdalomtalan, benne rendellenes resistentia nincs, a máj és a lép nincs megnagyobbodva. Kóros reflexek nincsenek.

A feltűnően halvány bőrön a jobb czomb alsó harmadában hátul körülbelül 1/2 cm. hosszú, 2 mm. széles, szagotott szélű, friss hámmal fedett horzsolás. A bőr egész felszínén szétszórtan és szabálytalanul számos köles-, sőt fillér-nagyságú kerekded, éles szélű, vörös és sötét kékes-vörös, nyomásra el nem halványuló folt látható, legsűrűbben a hason és az alsó végtagokon.

A közérzet kissé nyomott. Hőmérsék 37.8° C. A vizelet idegen alkotórészeket nem tartalmaz.

Diagnosis: Morb. mac. Werlhof. Vulnus morsum cutis.

Therapia: Ágynyugalom, 1.5%-os calc. chlorat. 40 cm^3 gelatina (Merck) subcutan. Serum tampon a gingivára.

Augusztus 13. Hőmérsék 37.9° C. A köztakarón néhány friss

petechia, gingivából a vérszivárgás folytonos. A vizelet és a széklet nem véres. 2 cm³ 3%-os NaCl-oldat intravenásan.

A foghúsvérzés a NaCl-injectio után néhány óra múlva teljesen megszűnik.

Augusztus 14. Hőmérsék 37.4°. A vérszivárgás teljesen megszűnt. Újabb petechiák nem jelentkeztek. Jó közérzet.

Augusztus 15. Hőmérsék 37.9°. Egyébként status idem.

Augusztus 16. Láztalan. Status idem. Második injectio, 2 cm³ 3%-os NaCl-oldat intravenásan. Calc. chlorat.-ot elhagyjuk.

Augusztus 17. Status idem.

Augusztus 18. Status idem. Harmadik injectio, mint az előbbiek.

Augusztus 19—augusztus 23. Egész idő alatt láztalan, a petechiák jórészt elhalványodtak, újabbnak nem jelentkeztek, a vizelet és széklet nem véres. Az általános erőbeli állapot jelentékenyen javult.

Augusztus 24. Status idem. Negyedik injectio, 10 cm³ 5%-os NaCl-oldat intravenásan.

Augusztus 26. Status idem. Ötödik injectio, 10 cm³ 5%-os NaCl-oldat intravenásan.

Augusztus 28. Status idem. Hatodik injectio, 10 cm³ 5%-os NaCl-oldat intravenásan.

Augusztus 31. Felkel. Vérzések nem jelentkeznek.

Szeptember 1. Vérzések nem jelentkeznek.

Szeptember 2—szeptember 17. Megfigyelés végett a kórházban tartottuk. Az időközben megejtett állatorvosi vizsgálat kiderítette, hogy a kutya nem veszett s így további prophylaxisos oltásokra nincs szükség. Egész idő alatt teljesen jól van, a régi vérzések teljesen felszívódtak, újak egyáltalán nem jelentkeztek. Súlygyarapodás 2.75 kg. A bőr és a nyálkahártyák anaemiája megszűnt, a gyermek teljesen egészséges benyomást tesz. Elbocsátjuk.

Jelen esetben mindenekelőtt két eshetőséget kell kizárunk. Az egyik, hogy nem jutott-e a kutyaharapás után valamely fertőző csira vagy anyag a szervezetbe, a mely a morb. maculosus syndromáját hozta létre. Bakteriumos fertőzés ellen szól a sima és zavartalan sebgyógyulás; hogy esetleg a kutya nyálában nem lehettek-e kórokozó kémiai testek, arról nem óhajtok véleményt mondani, de nem hinném, hogy ennek lehetőségével érdemes lenne komolyan foglalkozni. A második eshetőséget inkább mérlegelhetőnek tartom, ugyanis, hogy nem hozhatták-e létre a lyssa elleni prophylaxisos oltások a különben is haemophil hajlamú gyermekben a vérzéses tüneteket. Sem az irodalomban nem találtam azonban oly adatot, mely ennek feltevésére jogosítana, sem a Pasteur-intézet orvosai nem észleltek sohasem ilyesmit, úgy, hogy szerintem nyugodtan felvehetjük, hogy a kutyaharapás és a morb. mac. Werlhofi között semmiféle oki kapcsolat nem forgott fenn. A mint a kórtörténetből látható, először megkísérltük a kórkép és főleg a foghúsból fennálló parenchymás vérzés befolyásolását gelatinával, illetve serummal. Csak midőn ez teljesen eredménytelen maradt, alkalmaztunk másnap hypertoniás NaCl-oldatot, szándékosan egészen kis koncentrációjú és mennyiségű adagban. Már néhány óra múlva a vérzés teljesen megállott és minden más vérzéscsillapító szer mellőzésével ugyanily adagolású NaCl-oldat kétszeri megismétlése mellett az összes többi tünetek is visszafejlődtek. Hogy ezen hatást teljességgel a NaCl-oldatnak tudhatjuk be és nem gondolhatunk a gelatinának valamely „Spätwirkung“-jára, az Boggs vizsgálatai után kétségtelen, a ki kimutatta, hogy a gelatina hatása, a mennyiben ugyan egyáltalán nem marad ki, másnapra már megszűnik. Három injectio után 6 napi szünetet tartottunk, látni akarván, hogy mennyiben tekinthető a javulás véglegesnek. Ezután azonban, dacára annak, hogy újabb vérzés sem a bőrön, sem a foghúsból nem jelentkezett, a II. számú esetből merített tanulságok folytán még másodnaponként összesen 3-szor 5 cm³ 10%-os NaCl-oldat injectiót adtunk s a gyermek csak ezután kelt fel az ágyból. Figyelembe vettem itt azt is, hogy észleleteink szerint morb. mac. Werlhofi eseteiben úgy a traumának, mint a hirtelen vérnyomásemelkedésnek vérzéseket provokáló volta mindig szembetűnőbb, mint az anaphylactoid alakokban. Esetünkben az ágyból való felkelés után sem jelentkeztek vérzések s így a gyermek gyógyultnak tekinthető. A mi az anamnesisből kivehető haemophiliás dispositiót illeti, tudjuk, hogy a morb. mac. Werlhofinak főleg chronikus intermittáló alakjai azok, a melyekben a haemophil-hajlam jelenléte nem ritkaság, sőt gyakran a hereditaer momentum is kimutatható (Schelble). Ezért végleges gyógyulásról ez esetben nem is beszélhetünk s a gyermeket további megfigyelés alatt tartjuk.

VI. eset. Cs. J., 8 éves fiúgyermek. Felvettük 1917 május 5.-én. Anamnesis: Mindig gyenge gyermek volt, gyakran volt orrvérzése, de hogyha megvágta magát, sokáig nem vérzett, tompa ütések után nem maradtak sokáig kék foltok testén. Családi terheltségről szintén nem tudnak (csökkent intelligenciájú szülők). Jelen baja 4 nap előtt keletkezett, úgy, hogy 6 lépcsőfokról legurult, fejét megsértette és azóta vérzik. Már a mentők is próbálták elállítani a vérzést, de nem sikerült. Ambulantiánkon serumos kötést eredmény nélkül alkalmaztunk.

Status: Korához képest mérsékelten fejlett és táplált fiúgyermek, csontrendszere ép, alaki eltérést nem mutat. A tarkóján néhány borsónyi nyirokmirigy tapintható. Látható nyálkahártyái tiszták, középvér-tartalmúak. A torok tiszta. A fülnyílások szabadok.

Mindkét orrnyílásból csekély vérszivárgás áll fenn. Az orrháton és a glabella táján a bőr mérsékelten oedemás, kékes-vörösen elszínesedett. Ugyancsak kissé duzzadt és kékesen elszínesedett mindkét alsó szemhéj bőre is. Conjunctivák szabadok. Az occipitalis táj baloldalán mintegy kisdió nagyságú, tömött, fájdalmas duzzanat van, mely fölött a bőrön körülbelül fillérnagyságú hámtól fosztott terület és félcentiméter hosszú, 1 mm. mély folytonosság megszakítás van, a melyből elég bő, állandó vérzés áll fenn.

A mellkas- és has-szervekben kóros elváltozás nem mutatható ki. A testen egyebütt sérülés vagy zúzódás nyoma nincs. A vizelet idegen alkotórészeket nem tartalmaz. Az összes reflexek kiválthatók, nem fokozottak, kóros nincs. A pupillák középtágak, reakciójuk prompt. A sensorium szabad. Láztalan.

Therapia: Az orrnyílásokat steril gaze-zal tamponáljuk, a fejre nyomókötést alkalmazunk. Intravenásan 10 cm³ 5%-os NaCl-oldat. A nyomókötést estére cseréljük. A vérzés teljesen áll.

Május 6. Az orrtamponok kivétele. A vérzés áll. A fejseb tisztán sarjadzik.

Május 7. A vérzések nem ujultak ki. Az oedemák elmultak. A haematomák még fennállanak. Második injectio mint az előbbi.

Május 9. A fejseb begyógyult, a haematomák felszívódtak, a szemhéjak még sárgás-kékesen elszínesedtek.

Május 17. Megfigyelés alatt tartottuk. Nem vérzett. A tibia élét kalapáccsal gyengén megütve, haematoma nem keletkezik. Elbocsátjuk.

Ez az az eset, melyről említettem, hogy nem tarthatom teljesen tisztázott haemophiliának. Bizonyos fokú vérzékenység mindenesetre fennállott, azonban nem volt kimutatható sem a hereditaer momentum, sem az, hogy a gyermek születése óta bebizonyítottan vérzékeny hajlamot mutatott volna. Az ilyen időnként jelentkező, esetleg szerzett vérzékenységet pedig Küster szerint jobb, ha nem számítjuk a „classicus“ haemophiliákhoz. A vérvizsgálat, melyet itt, sajnos, nem végezhettem, talán máskor közelebb fog hozni az ilyen esetek hovatartozóságának tisztázásához. Az észlelt vérzéscsillapodás mindenesetre megegyezik von den Velden-nek hasonló megfigyelésével. (Lásd e cikk elején.)

VII. eset. P. Gy., 4 éves fiúgyermek, felvettük 1917 szeptember 27.-én.

Anamnesis: 4 hét előtt hasmenése volt, még most is gyakrabban vannak híg székletei. Azelőtt mindig egészséges volt. Jelenleg két nap óta testén és arcán vörös és kékes-vörös pettyek jelentkeznek. Hasonló megbetegedést és heveny fertőző kórt még nem állott ki.

Status: Korához képest elég jól fejlett és táplált fiúgyermek, csontrendszere ép, alaki eltérést nem mutat. Látható nyálkahártyái középvértartalmúak, a bal alsó kötőhártyán gombostűfejnyi, kerek, piros foltocska látható, ugyanilyen kissé sötétebb vörös folt van a kemény- és lágyzájpad határán. A bal szájszögletben mintegy lencsényi barnás-vörös, beszáradt véralvadék tapad. A torokképletek egyébként tiszták. Megnagyobbodott nyirokmirigyei nincsenek. Orr- és fülnyílásai szabadok.

Az egész köztakarón, főleg a törzsön, de az arcán és a végtagokon is, szabálytalan elrendeződésben, sűrűn láthatók köles-, egész borsónagyságú, kerekded, élesszélű, barna-piros, nyomásra el nem halványuló foltocskák. A jobb felső szemhéj bőrén egy fillérmekkora-ságú, a bal czomb felső külső harmadában négy, fillér—korona-nagyságú, tojásdad alakú, kevésbé elődomborodó, zöldes-kék, nyomásra el nem halványuló folt van. A gerincoszlop mellett a jobb vesetáj felett ugyanilyen diónyi, halvány-sárga udvarú folt.

A mellkas szervei fölött kóros elváltozás nem mutatható ki. A has puha, jól áttapintható, benne rendellenes resistencia nincs, a máj és a lép nincs megnagyobbodva. A vizelet idegen alkotórészeket nem tartalmaz. A széklet kissé híg, barnás, néhány nyálkacafattal. Összes reflexek jól kiválthatók, kóros reflex nincs. Jó közérzet; láztalan, a pulsus egyenletes, percenként 130.

Vérlet: Vérzési idő 5-5 perc. Véralvadás kezdete: 7-5 perc. vége: 19 perc. A retractilitas elég erősen csökkent, 24 óra múlva 2 cm³. A vér csak 0-3 cm³ serumot présel ki, az alvadék puha.

Quantitatív vérkép: Vörösvérsejt: 2,400,000. Fehérvérsejt: 8000. Vérlemez: 21,000. Haemoglobin (Sahl): 55%.

Qualitatív vérkép: 46% polynuclearis neutrophil leukocyta, 12% polynuclearis basophil leukocyta, 1% polynuclearis eosinophil leukocyta, 3% nagy lymphocyta, 18% kis lymphocyta, 12% átmeneti alak,

2% myelocytia, 3% nagy egymagvú basophil, 2% nagy egymagvú neutrophil, 1% Türc, mérsékelt anisocytosis.

Diagnosis: Morb. mac. Werlhofi.

Therapia: Ágynyugalom és naponta 5 cm³ 10%-os NaCl-oldat intravenásan. Lacto-vegetabilis diaeta.

Szeptember 28. 37.3—37.5° C. *Első injectio:* 5 cm³ 10%-os NaCl-oldat a jobb vena jugularisba. Feltűnő, hogy már enyhe dörzsölésre, így az injectio helyének aetherrel való megtisztítására, a bőrön tűszúrásnyi kis vérzések keletkeznek.

Szeptember 29. 36.7—37.2° C. *Második injectio:* a bal vena medianába. Egyébként változatlan, a petechiák helyenként rozsdavörösek.

Szeptember 30. 36.7—36.6° C. *Harmadik injectio:* a jobb vena mediana táján subcutan, minthogy a vena hajszálvékonyosága folytán az intravenás bejutás lehetetlen.

Október 1. 36.3—36.6° C. *Negyedik injectio:* a bal vena medianába. A petechiák teljesen elhalványodtak. A nagyobb ecchymosisok sárgás-zöld színűek. Feltűnő, hogy a bőr dörzsölésekor a fent jelzett kis vérzések már nem keletkeznek. A tegnapi subcutan injectio helyén a bőr reactionmentes, kis mogorónyi fájdalommal infiltratio (nem haematoma!) áll fenn. A székletek még időnként kissé hígak.

Október 2. Láztalan. *Ötödik injectio:* ismét subcutan a jobb karon.

Október 3. Láztalan. Injectio helyén alig kis fájdalmas infiltratio. Felkel.

Október 5. A régebbi vérzések már csak helyenként láthatók halvány pigmentatio alakjában. A leírt nagyobb bőralatti vérzések helyén kissé sárgás a bőr. Újabb vérzés nem jelentkezett. Székletek elég consistensek.

Október 6.—19. Állandóan jól van, láztalan. A vérzéseknek már nyoma sem látható.

Október 20. *Vérlet:* Vérzési idő 3-0 perc. *Véralvadás kezdete:* 3-5 perc. *Vége:* 9. *Alvadék retractiója teljes, a lepény 24 óra alatt körskörül elválk az üveg falától.*

Quantitativ vérkép: Vörösvérsejt: 4,700,000. Fehérvérsejt: 9000. Vérlemez: 235,000. Haemoglobin (*Sahli*): 80%.

Qualitativ vérkép: 59% polynuclearis neutrophil leukocytia, 1% polynuclearis basophil leukocytia, 0% polynuclearis eosinophil leukocytia, 27% nagy lymphocytia, 4% kis lymphocytia, 6% átmeneti alak, 1% myelocytia és metamyelocytia.

Október 22. Elbocsátjuk.

Az összes esetek közül a NaCl hatását illetőleg kétségtelenül ez a legmeggyőzőbb. Nem szenvedhet kétséget, hogy a bár súlyosnak nem mondható, de jól kifejezett kórképet az injectiók határozottan kedvezően befolyásolták. A kifogástalan megítélhetőség szempontjából a gyermek a NaCl-on kívül semmiféle más gyógyszerelésben nem részesült, erre való tekintetből a subcut enteritis ellen is csak indifferens diatétát rendeltünk. A diarrhoea esetleg azon feltevésre adhatna alkalmat, hogy fertőzőes eredetű enteritishez társuló purpura anaphylactoides-szel volt dolgunk. Ez esetben a haemorrhagiás tünetek gyors visszafejlődését nem merném teljesen a NaCl hatásának betudni, mert jól tudjuk, hogy a purpura némely esete minden különösebb kezelés nélkül is lefolyhat és gyógyulhat. De fel is véve ezt az eshetőséget, feltűnő volna a rapid javulás; azonban a petechiák szabálytalan, asymmetriás elrendeződése, az ecchymosisok jelenléte és végül a vérenek kimutatott elváltozásai egész bizonyossággal egy genuin morb. mac. Werlhofi mellett szólnak. A klinikai tünetek említett gyors visszafejlődését úgyszólván nyomon követte a vérletnek is nagyfokú javulása. Felvételtkor a vérzési és alvadási idő, valamint a retractilitas csökkent értékeket mutat, a haemoglobin-tartalom körülbelül felére csökkent és kifejezett thrombopenia áll fenn. A vérképben feltűnő a vörösvérsejtek nagy csökkenése mellett a basophilia, az átmeneti alakok és nagy egymagvú sejtek nagy száma, myelocyták jelenléte mellett. Lymphocytosis nem volt. Mindez a felvétel után 4 hét múlva tökéletesen megváltozott, mondhatni, hogy az összes értékek majdnem normalisak lettek.

Bizonyos klinikailag észlelhető tünetek már sokkal korábban javulásra engedtek következtetni, így például a bőr vérzékenysége traumákkal szemben már 3 injectio után megszűnt. Meg kell még említenem, hogy az injectiókat ezuttal naponként adtam, ugyanolyan dosisban, mint az V. és VI. esetben, de 10 cm³ 5%-os oldat helyett 5 cm³ 10%-os oldatot. Az alkalmazás ezen módja mellett a hatás legkifejezettebbnek látszott. Káros mellékhatást ezuttal sem észleltünk. Említésre méltónak tartom még, hogy tisztán technikai nehézségek következtében két ízben subcutan adtuk a meglehetősen

concentrált NaCl-oldatot és semmiféle kellemetlen következményt nem láttuk.

Áttekintve mindazt, a mit 6., illetve 7. esetünk kapcsán a hypertoniás NaCl-oldatnak a haemorrhagiás diathesisekre kifejtett hatásáról észleltünk, a benyomás kifejezetten kedvezőnek mondható. Használata mellett a betegség lefolyása több ízben megrövidült és enyhült, a recidiváknak úgyszólván megszokott jelentkezése elmaradt, végül még a vérzések felszívódása is mintha gyorsabban ment volna végbe. A betegágyánál szerzett e benyomásaink kiegészítése és mintegy ellenőrzése végett visszamenőleg átnéztem a Stefánia-gyermekkorház 10 évi anyagát, a melyből megállapíthattam, hogy a más kezeléssel elért eredményeink határozottan mögötte maradtak a NaCl-val elérteknek. A különbség főleg a recidivák jelentkezésében jut kifejezésre, a mivel egyszersmind a gyógyulás időtartama is megfelelő arányban áll. Azelőtt eseteinknek körülbelül 80%-ában jelentkeztek recidivák, rendszeresen közvetlenül az ágyból való felkelés napján, de nem ritkán 1., esetleg 2 héttel utána. Ezzel szemben NaCl-val kezelt eseteinkben 6 (a III. számút nem számítva) eset közül csak egy ízben (II. számú) észleltünk recidivát, jobban mondva újabb vérzést s ez is, a mint a megfelelő helyen jeleztem, nagyon csekély fokú volt. A többi esetben recidiva, illetve friss vérzés egyáltalán nem jelentkezett, sem a felkelés után, sem később (az összes esetek állandó ellenőrzés alatt állanak mindmáig). Kiemelendőnek tartom, hogy például a VII. esetben a gyermeket már a kezelés 7., illetve a megbetegedés 9. napján felkeltettük, a IV. esetben a 14., illetve 21. napon, míg azelőtt ezt a 4., sőt 5. hét vége előtt sem tartottuk ajánlatosnak a rendszerint bekövetkező recidivákra való tekintettel.

A vérzések a II. eset (ismét nem számítva a III. esetet) kivételével már az első injectio után nem jelentkeztek többé. E jelenség is szokatlan volt előttünk azelőtt, amennyiben más kezelés mellett az illető gyógyszer folytonos és ismételt adagolása daczára is sokszor napokig folyton friss vérzések keletkeztek. Jól mutatja ezt az V. eset, a melyben gelatina és calcium adása mellett másodnap is jelentkeztek friss petechiák, míg egyszeri NaCl-injectióra teljesen megszűntek. Mindezek daczára a NaCl-injectiókat mindig megismétltem, abból a felfogásból indulva ki, hogy mivel a NaCl hatása mégis csak korlátozott ideig tartó, szükséges, hogy az esetleg hosszabb ideig fennálló ártalmak hatásának érvényesülését újból és újból meggátoljuk mindaddig, míg a szervezet maga el nem készül azok hatástalanná tételével.

A VII. esetben a vérlet és vérkép aránylag gyors javulása eléggé feltűnő és így külön méltatásra nem szorul. Még kiemelendőnek tartanám azon észleletünket, hogy NaCl alkalmazása mellett a bőrvérzések elhalványodása, illetve felszívódása a szokottnál gyorsabban ment végbe.

Az adagolást illetőleg ma még nem tudnánk végleges véleményt alkotni. Tekintettel a szer teljes ártalmatlanságára, az adag nagysága úgy a concentratio, mint az oldat mennyisége tekintetében elég széles határok között mozoghat, de azért természetesen szélsőségekbe menni nem volna ajánlatos. Gaertner és Beck a vér sótartalmának kétszeresére való emeléséhez (8‰-nek véve azt) kilogrammonként 0.5 gr. NaCl-ot számított, a mi például 20 kg. súlyu gyermeknél 100 cm³ 10%-os NaCl-oldatot jelentene. Ilyen mennyiségű folyadékbevitellel kétségtelenül nagyobb vérnyomásemelkedést is idéznénk elő. Viszont az autotransfusio folytán létrejövő hydraemia kapcsán a vérnyomás emelkedése, a mi a haemorrhagiás megbetegedésekben feltételezett érfal-elváltozásokra való tekintettel mindenesetre kerülendő, von den Velden vizsgálatai szerint ilyen aránylag kismennyiségű (5—10 cm³) vízbevitel mellett egészeu jelentéktelen. Eseteinkben, mint említettem, kísérletképpen kisebb (5‰) és nagyobb (10‰) koncentrációjú oldatot alkalmaztam felváltva. Tapasztalataink ez irányban még nem nyújtanak kellő utbaigazítást, de az említett teljes veszélytelenség figyelembevételével ezennél inkább a nagyobb koncentrációjú oldatot kultiválom a hatás maximális kihasználása végett, minthogy a II. számú esetben észlelt

csekélyebb eredményt talán a kisebb adag rovására merném írni. Az injectiókat, amennyiben ez technikailag kivihető, lehetőleg naponta ismételném, sőt nem zárkoznám el attól sem, hogy súlyosabb esetekben, esetleg fenyegető belső vérzésekben, vagy nagyon profus nyálkahártyavérzések eseteiben, az injectiókat naponta többször megismételjem, minthogy a NaCl hatása 3—4 óra múlva megszűnik.

A mi legvégül az intravenás injectiók technikai kivitelét illeti, legyen szabad megjegyezni, hogy megfelelő eszközök alkalmazásával és némi türelemmel az majdnem mindig sikerül. Sokszor találkozhatunk azzal az ellenvetéssel, hogy gyermekeken a gyakran hajszálvékonyaságú erek és a zsírpárna miatt intravenás injectio kivihetetlen. Véleményem szerint ezt az állítást nem lehet általánosítani. A mint közöltem is, velem is megesett egy-két ízben, hogy nem sikerült intravenásan bejutnom, azonban hiszem, hogy ez is el lett volna kerülhető. Kellően begyakorolt segédsemmel, továbbá néhány fogás, így például a legutóbb *Elias* által ismertetett igen czélszerű eljárás s a legjobban megfelelő ér kikeresése majdnem mindig eredményre vezet. Ha a vena mediana ágai csakugyan túlvékonyak és mélyen a zsírpárnába ágyazottak, akkor a vena jugularist tartanám czélszerűnek, amely rendszerint még csecsemőkön is jól kidagad, főleg erőlködéskor, síráskor. Végül, ha valóban sehogysem sikerül az intravenás bejutás, a subcutan injectióval is czélt érhetünk s eseteinkben kellemetlen mellékkövetkezményei (a koncentrált sóoldat szövetroncsoló hatása) ennek sem voltak. A *Tobler* és *Peterson* által csecsemőkön ajánlott sinus-punctiós eljárás-hoz azonban, bevallom, nem volna bátorságom s e nézetemet az idevonatkozó legújabb közlések igazolják. Megemlíthetem, hogy az u. n. „sóláz“-nak a jelentkezését, épp úgy, mint az újabb vizsgálók, a fenti esetekben egyáltalán nem észleltük. Még a némely esetben észlelt néhány tizedfoknyi hőemelkedést sem merném a NaCl hatásának tulajdonítani. Kísérleteimet a jövőben is folytatom, a NaCl-oldatot esetleg chlorcalciummal kombinálva *Ebstein* előírása szerint, minthogy *Küster* és mások vizsgálatai is azt mutatták, hogy a calciumsók az erek átjárhatóságát csökkentik.

Irodalom. *Boggs*: Über die Beeinflussung der Gerinnungszeit des Blutes. Archiv für kl. Med., 79. kötet. — *Bürker*: Blutplättchen und Blutgerinnung. Archiv f. d. gesammte Pathologie, 1904, 2. sz. — *Cooley*: The treatment of hemorrhagic disorders. Journ. of the Americ. med. Assoc., V. 61, 14. sz. — *Denys*: La cell. f. III. — *Duke*: The pathogenesis of purpura etc. Ref. Zeitschrift für Kinderheilkunde, 4. kötet. — *Ebstein*: Zur intravenösen Behandlung von inneren Blutungen mit Kochsalz-Chlorcalcium-Injektionen. Münchener med. Wochenschrift, 1917, 25. sz. — *Elias*: Zur Technik der Venenpunktion. Münchener med. Wochenschrift, 1917, 32. sz. — *Finkelstein* és *Meyer*: Feer: Lehrbuch der Kinderheilkunde. — *Fonio*: Zur Behandl. d. haemorrhag. Diathesen u. d. Haemophilie durch Koagulen. Deutsche med. Wochenschrift, 1916, 44. sz. — *Fonio*: Zur Behandl. d. Haemorrhag. Diathesen durch das Koagulen. Deutsche med. Wochenschrift, 1914, 16. sz. — *Fonio*: Über vergleichende Blutplättchenuntersuchungen. Corresp. Bl. f. Schweiz. Ärzte, 1915, 48. sz. — *A. Gaertner*: A kolera gyógyítása. Egészség, 1913, 9. füzet. — *A. Gaertner* és *Beck*: Über den Einfluss der intravenösen Kochsalz-Einspritzungen. Wiener kl. Wochenschrift, 1893, 23. sz. — *Hári*: A vértransfusio hatása az anyag- és energiaforgalomra. Magyar orv. Arch., 1910, 11. sz. — *Hayem*: Leçons sur les maladies du sang, 1900. — *Heidenhain*: Pflüger's Arch., 49. kötet. — *Henoch*: Vorlesungen über Kinderkrankheiten. — *Heubner*: Lehrbuch f. Kinderheilkunde. — *Hertel*: Klinische Untersuchungen über die Abhängigkeit d. Augendruckes von d. Blutbeschaffenheit. Festschr. f. Sattler, 1915. — *Hirschfeld*: Über einen Fall schwerer haemorrh. Diathese mit Knochenmarksatrophie. Fol. haemat., 1906, 7.—8. sz. — *Glanzmann*: Beiträge zur Kenntniss der Purpura im Kindesalter. Jahrbuch f. Kinderheilkunde, 83. kötet, 3—4. füzet. — *Klekowitz*: Arch. f. Anat. u. Physiologie, 1884. — *Klinger*: Zur Behandlung d. Purpura u. Haemophilie. Deutsche med. Wochenschrift, 1916, 51. sz. — *Küster*: Die Pathologie der Blutgerinnung und ihre klinische Bedeutung. Ergebn. d. inner. Med. u. Kinderheilk., 12. kötet. — *Letzerich*: Über Purpura haemorrhagica, 1889. — *Litten*: Nothnagel: Spec. Path. u. Therap., 8. kötet. — *Morawitz*: Blut u. Blutkrankheiten. Handb. d. inn. Med. von Mohr u. Staehelin. — *Nolf*: Eine neue Theorie der Blutgerinnung. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk., 10. kötet. — *Niklas*: Direkte Bluttransfusion bei Morb. mac. Werlhof. Münchener med. Wochenschrift, 1916, 40. sz. — *Peterson*: Über die Erfolge der Bluttransfusion etc. Ref. Fol. haemat., 1917, 2. füzet. — *Peutz*: Zur Frage der purpuraerregenden Krankheitszustände. Deutsche med. Wochenschrift, 1917, 3. sz. — *Rosner*: Das Übersäuren des Blutes bei Cholerakranken. Wiener med. Wochenschrift, 1895. — *Steiger*: Blutgerinnung, Viscosität und Blutplättchenzahl bei

Morb. mac. Werlhof. Wiener kl. Wochenschrift, 1913, 43. sz. — *Sahli*: Über das Wesen der Haemophilie. Zeitschrift f. kl. Med., 1905, 56. kötet. — *Sahli*: Weitere Beiträge zur Lehre von der Haemophilie. Arch. f. klin. Med., 49. kötet. — *Schellble*: Zur Anaemie im frühen Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilkunde, 1908. — *Tobler*: Zur Technik der diagnost. Blutentnahme und der intravenösen Injektion beim Säugling. Monatschrift für Kinderheilkunde, 12. kötet, 8. sz. — *Türk*: Septische Erkrankungen bei Verkümmern des Granulocytensystems. Wiener kl. Wochenschrift, 1907, 6. sz. — *Von den Velden*: Die stomachale und intravenöse Behandlung innerer Blutungen mit Kochsalz. Deutsche med. Wochenschrift, 1909, 5. sz. — *Von den Velden*: Blutuntersuchungen nach Verabreichung von Halogensalzen. Zeitschrift f. exper. Path. u. Therapie, 1910, 7. kötet.

A harctéri halló-, beszéd-, hangzavarok és légcsőmetszetek osztályának működése.

Közlő: *Ónodi A. dr.*, egyetemi tanár, az orr- és gégegyógyászati klinika igazgatója és ezen specialis osztály vezetője.

(Folytatás.)

VI.

Beszédzavarok.

Irta: *Váradí Zsigmond*, állami gyógypaedagogiai igazgató.

A siket, néma és hibásbeszédű katonák iskolájába felvételt nyer minden közös és honvéd hadseregbeli katona, ki a háború folyamán akár sérülés, akár betegség, vagy bármi más ok folytán elvesztette halló- vagy beszélőképességét, avagy hibásbeszédűvé vált.

A betegeket az ország összes katonai egészségügyi intézményeiből összegyűjtik és gondos orvosi vizsgálat és kezelés után iskolánkba küldik. Az iskola a hozzája utalt betegeket fogyatkozásuknak megfelelő csoportokba: 1. siketek, 2. siketnémák, 3. némák, 4. aphoniások és 5. dadogók csoportjába osztja. A mennyiben — a mint az gyakran előfordul — valamely katona többféle zavarral sújtott, pl. siket és dadogó, akkor elsősorban a siketség okozta gátló körülményeket szüntetik meg, megtanítván a beszédnek szájáról való leolvasását és csak azután térünk reá a másik fogyatkozás kezelésére.

A paedagogiai kezelés időtartama 3 hónapban van megállapítva. Három hónapon túl csak az maradhat az iskola kötelékében, a ki esetleg két vagy több zavarral sújtott és kezelési ideje ez okból igényel meghosszabbítást. Úgyisint azok a nagyfokú javulást mutatók, kiknél a három hónap alatt azt a meggyőződést meríti az iskola vezetősége, hogy a kezelési idő meghosszabbításával esetleg teljes gyógyulás érhető el.

A tanítási idő naponta 2—2 órára terjed minden egyes csoportban. Egy-egy csoportban a maximális létszám 8-ban van megállapítva. A tanítás lehetőleg individuális.

A három havi paedagogiai kezelési idő eltelté után a szolgálatra alkalmatlanok a hadigondozó hivatalnak adatnak át, a többi szabadság-idő után megfelelő katonai beosztást kap.

Iskolánk 23 hónapos fennállása alatt a siketség, a siketnémaság, a némaság, a hangtalanság és a dadogás eseteinek gyógypaedagogiai kezelésével foglalkozott.

1. Siketség és siketnémaság.

Iskolánk létesítésének első napja óta vezetett pontos feljegyzéseink szerint a háborúban keletkezett siketség leg-sűrűbben gránátrobbanás következménye. 57 siket és siketnéma katonánk közül 44 gránátrobbanásnak áldozata. Csak elenyésző azok száma, kik villámcsapást, shrapnell, typhust mondtak be megsiketülésük okaként. Több adatunk van arra is, hogy a nagyothallás a háború előtti időben is fennállott kisebb-nagyobb mértékben; a háborús viszontagságok és fáradalmak csak súlyosbították a bajt, illetve a hallás teljes elpusztulására vezettek.

Sokszor foglalkoztatott bennünket német szakorvosoknak az a véleménye, hogy különbséget kell tenni az organikus és psychogen megsiketülés-esetek közt és ez utóbbiakat a szájáról való leolvasásra megtanítani nemcsak nem kell, de

aggályos is. Máris 3—3½ éves oly siketségi esetekre tudunk rámutatni, melyeknek nem organikus elváltozás az alapjuk és ez idő alatt a remélt javulás mégsem állott be; úgy véljük helyes volt ezen siket katonáinknak oly eszközt nyújtani, mely környezetükkel és a társadalommal való érintkezhetőségüket lehetővé tette.

Feljegyzéseink szerint iskolánkban eddig még nem volt reá eset, hogy valamelyik siket katonának a tanítási idő folyamán visszatért volna hallása. Berlinben azonban a siket katonák iskolájában ottlétem alatt bemutattak 3 oly beteget, ki több hónapi tanítás után tökéletesen elsajátította a szájról olvasást és éjjelen át minden észrevehető ok nélkül visszanyerte kifogástalan hallóképességét. Ezen betegek, kik *Passow* professor és *Wende* tanácsos, berlini kir. siketnéma-intézeti igazgató megállapítása szerint mesteri készségre tettek szert a leolvasásban, hallásuk visszanyerése után nagyon bizonytalanokká váltak művészetükben. Ennek oka a figyelemnek a szem és a fül közti megoszlására vezethető vissza, a mi nem áll ellentétben azzal a régi megállapítással, hogy a nagyothallónál a szem és a fül együttműködése kiegészíti egymást.

Iskolánkban képesített siketnéma-intézeti tanárok tanítják a megsiketült katonákat. Ők előképzettségükönél fogva és rendes foglalkozásuk alatt szerzett gyakorlati tapasztalataik alapján legalkalmasabbak e munkára. Németországban és Ausztriában eleinte diletánsok önkéntes segítségét vették igénybe sok helyen. A kórházakat vezető orvos-tanárok egy részének tapasztalatokból leszűrődött véleménye megerősített bennünket abban a régen vallott felfogásunkban, hogy a hallás-, hang- és beszédzavarokkal sújtott katonák oktatását kizárólag szakképzett paedagogusokra kell bízni, kik hozzá vannak szokva, hogy az orvosokkal egyetértőleg és egymást kiegészítve dolgozzanak. Hazánkban ezen elv kevés kivétellel elejétől fogva érvényesült. Az érdekelt katonákat rendszerint oly városokban helyezték el, a hol siketnéma-intézetek is vannak. És ez intézet tanárai mindenütt önzetlenül és nagy buzgalommal siettek a hazafias ügy szolgálatára, melynek irányítását a háború kitörése után a „Siketnéma intézeti tanárok országos egyesülete” vette kezébe.

A hallását elvesztett katona egyszerre néma világba kerül. Hangtalan világában egyedülállónak, elhagyatottnak érzi magát. Ez lesújtó hatással nehezedik kedélyvilágára. Sorsába talán bele sem tudna törődni, ha tudatára nem ébresztenék annak az elvitázhatatlan ténynek, hogy siketsége dacára is képessé tehető környezete és minden ember beszédének megérthetésére. Csak iparkodnia kell, saját szájképeinek megfigyelése alapján, mások szájképeit felfogni és megérteni. Figyelmét felhívjuk arra, hogy a beszédet nemcsak a füllel, hanem a szemmel is fel tudjuk fogni, lévén minden egyes hangnak karakteristikus fotográfiája, mely hasonló helyzetekben és kapcsolatokban kiejtve, hasonló módon jelenik meg mindenkori a beszélő ember beszédszervein. De felhívjuk egyúttal figyelmét arra is, hogy a fül és a szem által felfogott beszéd közt különbség is van és különösen arra, hogy a szemmel felfogott kép, melyet a beszédről nyerünk, sokkal homályosabb a képnél, melyet fülünk útján szerzünk.

Iskolánk kellőleg megvilágított helyiség, melyben a katonák félköralakú asztalnál ülnek, hogy egymás száját zavartalanul láthassák. Bútorzata a rendes iskolai bútoron kívül nagy fali tükör, melyben tanáruk és a maguk arcát kényelmesen megláthatják. E nagy falitükörben hasonlítják össze saját és tanáruk beszélő szerveit az egyes hangok kiejtésékor. Ezenkívül minden katonának van saját kis tükre is, melyből száját állandóan megfigyelheti beszédközben, hogy megrögződjenek a beszédközben száján keletkező hangképek. A hangok tüzetesebb szemlélésére phonetikai képeket használunk, melyek a vocalisok és consonansok képzését tüntetik fel frontális és oldalsó helyzetben.

Tanítási eljárásunk rövid vonásokban a következő: Felírunk a falitáblára néhány szót és bemutatjuk e szavak *leolvasási képét*. Az egész szónak a képét kell megtekinteni és nem a szónak egyes hangjait, mert nem egyes hangokat olvasunk le, hanem egész szavakat, mondatokat. Először az

első és második articulációs helyeken: az ajkak és a fog-sorok táján képzett könnyebb szavakból indulunk ki és az e helyeken különbözőképpen képzett és nehezebben megkülönböztethető hangokat gyakoroljuk (p, b, m, — t, d, n). Közben néha értelmetlen szavakat is keverünk az értelmet kifejezők közé, hogy meggyőződjünk róla, vajjon kellőleg megrögződött-e az egyes felírt szavak helyes képe és különbséget találunk-e a felírt és így ismert és az értelmetlen, ismeretlen szavak közt. Csakhamar rátérünk apróbb mondatok képzésére és lassan-lassan bővítjük anyagunkat kisebb-nagyobb mesékkel, elbeszélésekkel. Tanításunk folyamán meggyőződünk arról, hogy egy ismert társalgási körben a felvett társalgási fonal nehézség nélkül tovább fűzhető és csak egyes, a társalgást szorosan nem érintő — nehezebb — ismeretlen szavak okoznak bizonyos zökkenéseket. A gyakorlat azonban ezeket a fennakadásokat mind ritkábbá teszi és betegünk néhány hét alatt észrevétlenül arra ébred, hogy a legsúlyosabbnak hitt nehézségeken túlesik. Megtanulta, hogy a leolvasás tudása nem az egyes hangok részletes képének ismeretén, hanem — mint fennebb is érintettük már — az egész szóról, mondatról nyert általános kép felfogásán alapszik. Megtanulja, hogy a szájról olvasás hasonló a rendes olvasáshoz, melynél csak a gyakorlatlan tanuló kénytelen az egyes betűket megnézni, míg az olvasási készséggel rendelkező néhány karakteristikusabb betű felfogása után egy hosszú szót, mondatot tud áttekinteni, megérteni. Szóval, meggyőződik arról, hogy a szájról olvasás éppoly technikai és psychés processus, mint a rendes olvasás. Ezek szerint magától értetődik, hogy eleinte lassan kell a leolvasást tanulóval beszélnünk és csak fokozatosan gyorsíthatjuk a beszédet. Szükséges továbbá, hogy hozzászoktassuk a leolvasni tanulót ahhoz is, hogy a beszédet ne csak a vele szemben álló ajkáról, hanem az oldaltálló, az ülő, a járó és egyéb helyzetet elfoglalóéról is le tudja olvasni.

A leolvasás tökéletes elsajátítása nehéz és hosszadalmas munka. Nagy szorgalom, önbizalom, kitartás és intelligencia az alapfeltétele.

Iskolánk eddig 39 siketet és 18 siketnémát részesített leolvasási oktatásban. A 39 siket közül 30 gránátlégnyomást, 1 schrapnell- és 4 bombarobbanás légnyomását, 1 villámütést, 1 typhust és 2 ismeretlen okot vallott siketsége okául.

A 18 siketnéma közül 14 gránátlégnyomás, 1 gránát-szilánksérülés, 1 pergőtűz, 1 lóról leesés és 1 ismeretlen ok következtében veszítette el halló- és beszélőképességét.

A 39 siket közül gyógyult, illetve teljesen elsajátította a leolvasást 14, javult 11, nem javult 4, a többi 10 jelenleg áll kezelés alatt.

A 18 siketnéma közül, kiket a szájról olvasás mellett különösképen a beszédre oktattunk és osztályozásuk nem a leolvasási képesség, hanem a beszéd visszanyerése alapján történt, gyógyult 1, javult 8, nem javult 6, kezelés alatt áll 3.

Statisztikánk nem oly kedvező, mint a külföldi hasonló statisztikák.

2. Némáság, hangtalanság és suttogó beszéd.

Az esetek egy jó részében a hangképzés és a beszéd visszatérése dadogással és suttogó beszéddel következik be.

Ezen esetekben a lélegzési hang- és beszédgyakorlatokat alkalmaztuk és ezeken kívül a *Gutzman*-féle compressió eljárását, melyet *Liebmán* is mint célhoz vezető eljárást ajánl.

Hat *némáság*-eset közül két esetben gránátlégnyomás, egy esetben arczlövés, egy esetben villámütés és egy esetben kiütéses typhus szerepelt. Kezelésünk eredménye: gyógyult 1, javult 3, nem javult 1, kezelés alatt áll 1.

Kilencz *suttogóbeszédű* katonánk közül 6-nál gránátlégnyomás volt kimutatható. A kilencz suttogó beszédű közül gyógyult 2, javult 3, nem javult 3, kezelés alatt van 1.

3. Dadogás.

Statisztikánkból kitűnik, hogy az eddig kezelt betegek majdnem fele (72) dadogó volt. Ezen 72 eset közül 19 eset-

ben a beteg gyermekkorában is dadogó volt és 9 esetben meg volt állapítható a terheltég. Ezen esetek legtöbbszörében a dadogás az iskolalátogatás korában állott fenn és későbbi korban vagy teljesen megszűnt, vagy csak igen kicsiny mértékben állott fenn. Nyilvánvaló tehát, hogy egyrészt fennállott gyengébb dadogásnak a háborús viszonyok folytán való súlyosbodásával, másrészt megszűnt dadogásnak kiújulásával, illetve latens dadogásnak kiváltódásával van dolgunk.

Már fennebb említettük, hogy a dadogási esetek egy része a némaság és az aponia gyógyulásával jelentkezett. A kórkép semmiben sem különbözik a háború előtti esetek kórképétől. A dadogást kísérő tünetek: a légzési, a hangotadó és szótagolási izmokban beálló görcsök, a test különböző részein mutatkozó együttmozgások éppoly mértékben jelentkeznek, mint a háború előtti esetekben.

Az akarat hiánya a gyógyulás legnagyobb akadály. A gyenge akarat leküzdése ellen van némi fegyverünk. Az akarathiánnyal szemben azonban tehetetlenek vagyunk.

Iskolánk gyógyulási statisztikája nem közelíti meg a német és osztrák iskolák eredményét. Pedig terapiánk ugyanaz, a mit Berlinben Gutzman professor klinikáján és Fröschels tanár bécsi kórházában láttam alkalmazni. A mi gyógy módunk is a Gutzman-féle psycho-physikai gyógy mód. Minden órában lélegzési, hang- és beszédgyakorlatokat végzünk. Behatóan foglalkozunk a hangok képzésének és általában a beszéd keletkezésének módjával. Iparkodásunk a hangadószerző koordinációjának helyreállítására irányul. Lélegzési, hang- és beszédgyakorlataink e cél szolgálataiban állnak. Statisztikánk szerint kezeltünk eddig 72 dadogót, kik közül 51 esetben robbanás okozta légnyomás, egy esetben halántéklövés, egy esetben ütés, egy esetben malaria és egy esetben typhus és malaria volt kimutatható. Kezelt betegek közül gyógyult 7, javult 32, nem javult 4, idő előtt eltávozott 8 és jelenleg kezelés alatt áll 21.

VII.

A háborús idegbetegségekkel kapcsolatos beszédhibákról.

Frey Ernő egyetemi magántanár idevonatkozó fejtegetése mint a háborús neurosisokról szóló cikkének egyik fejezete fog az Orvosi Hetilapban megjelenni.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Sebészet.

A gázfertőzésekről ír E. Rychlik. A szerző szerint az aetiológia szempontjából jellegzetes, hogy az ilyen fertőzések (gázabscessus, gázphlegmone, oedema malignum, gázüszök) a Conradi-Bieling-féle bacillus által okoztatnak. A klinikai képet egyrészt a specifikus bacillus, másrészt a kísérő vegyes fertőzés befolyásolja. Majdnem kivétel nélkül ruha-csafatokat találunk a sebben. Leggyakoribb formája ezen fertőzésnek a gáztályog, a melyre jellemző, hogy körülötte nem találunk bőremphysemát, az abscessus falában lévő izmok makroszkopice nem mutatnak elváltozást, a kimetszett részekből azonban a Conradi-Bieling-bacillusok tenyésztethetők ki. A gázfertőzés kétféle módon jelentkezik, az egyik alakjában a szövetekben keletkező gázok uralkodnak a klinikai képen, a másik féleségben a toxikus hatás a fontos (toxinaemia). A legsúlyosabb képet mutatja a gázüszök. A gázinfectionál a szerző szerint az esetek kis részében észlelhető bőremphysema és az izmok üszkösödése az esetek nagy részében az általános toxikus hatás áll az előtérben. Ama kérdés, hogy az izmok üszkösödése a verőerek rögződése, avagy a gáz

nyomása következtében fejlődik-e, nincs eldöntve. A végtagokon kívül a törzsön, sőt az agyban is észleltek gázfertőzést. A gáztályog és phlegmone prognosisa kedvező, a gázüszöké igen komoly; a prophylaxisos serumok eddig eredménytelennek látszanak. A sebnak alapos feltárása, antisepticumokkal való fertőtlenítése, chlormészszel való kezelése a leggyakoribb eljárások. Az utókezelésben a Chlumsky-oldat, a Majewski-mull, a Dakin-oldat használata ajánlatos. (Zentralblatt für Chirurgie, 1918, 10. szám.)

Ifj. Háhn Dezső dr.

A hashártyagyulladás súlyos alakjairól értekezik J. Fischer. A szerző 3 perforációs hashártyagyulladás esetében a végbél felé való drainage-t alkalmazott és ezenkívül elsődleges enterostomiát végzett jó eredménnyel. Véleménye szerint hashártyagyulladás könnyebb eseteiben a has elsődleges varráttal sokkal kiterjedtebb mértékben zárható el, mint eddig gondoltuk. Súlyos esetekben öblítése a hasüregnek és drainage alkalmaztassék. Az igen komoly esetekben a drainage-t a rectum felé vezessük. Ezen eljárás 1. könnyen kivihető; 2. veszélytelen; 3. mint legmélyebben fekvő helyen végzett, ideális. A bélhűdés megakadályozására jó szolgálatot tesz a primaer enterostomia. (Zentralblatt für Chir., 1918, 6. szám.)

Ifj. Háhn Dezső dr.

Gyermekorvostan.

A vörheny-exanthemára vonatkozó serologiai észleleteiket írják le Schultze és Charlton (Charlottenburg-Westend.) Ha teljesen kifejlődött vörhenyes kiütésnél a bőrbe a Schleich-féle érzéstelenítés módjára emberi normalis, vagy vörheny-reconvalescens vérsavót fecskendezünk 1 cm³ mennyiségben, akkor 5—6 óra múlva a befecskendezés helyén és annak környékén sajátságos elváltozás mutatkozik. Az exanthema u. i. elhalványodik körülbelül gyermektenyényi nagyságban meglehetősen éles határral. A tünet eltart addig, a míg csak az exanthema el nem tűnik, s így fennálhat napokig is. Biztos vörheny-esetekben ez a tünet mindig pozitív, míg kanyaró és más természetű bőrkiütés eseteiben a próba negatív eredményű volt, úgyszintén negatív volt az eredmény vörhenybetegesen is, ha vagy a beteg saját vérsavóját, vagy friss vörhenyes beteg savóját fecskendezték be. A 14.—19. naptól kezdve nyeri csak el a vörhenyes beteg savója a jelzett képességét. Lóvérsavóval a próba sohasem sikerült. A tünet magyarázatában arra gondoltak, hogy a vérsavóban foglalt adrenalin vagy az adrenalinhoz hasonló anyagoknak vasoconstrictor hatása szerepelne a kiváltásában, azonban erre irányult kísérleteik nem támogatták ezen felvételüket. (Zeitschrift für Kinderheilkunde, 1918, 17. kötet, 328. lap.)

Flesch.

A „teljes liszt” használhatóságáról a csecsemő-táplálásban és a „teljes kenyérről” általában ír Feer. A világháború folytán Európaszerte érezhető élelmiszerhiány arra vezetett, hogy a gabonaneműek fokozottabb kihasználását igyekezzenek elérni. Míg régebben a rozsot csak 60—70%-ra őrölték ki, 1917 áprilisában Svájcban már 87%-ra volt a kiörlés előírva (Vollmehl.)

Feer klinikáján már 1915-ben kezdte kipróbálni a teljes liszt (Vollmehl) használhatóságát táplálkozási zavarokban szenvedő csecsemőkön, s megállapította, hogy ezek azt a fehér lisztet egyformán tűrik, még a 3. hónapon innen is. Elméleti megfontolások a teljes lisztet a fehérliszt elébe helyezik.

De ez a kérdés a csecsemőkorban, a mikor a táplálék lisztirtartalma elenyésző csekély, nem bír fontossággal.

A „teljes kenyér” (Vollbrot) kevéssel ezelőtt még célszerűtlen tápláléknak tartották tudományos körökben, mert fehérjéjének 40—50%-a kihasználatlan marad, a bélhuzamban erősebben erjed és a korpa emésztéséhez több emésztőnedv szükséges. Zuntz, Hindhede újabb vizsgálatai szerint a kenyér szárazanyagának kihasználása idővel a szervezetben fokozódik s a Finkler-féle ú. n. Finalmehl-ben sikerült

a korpa emészthetőségét csaknem ideális fokra emelni. Másrészt a fehér kenyér sok, a táplálkozásra fontos anyagot nélkülöz, mely a teljes lisztben megvan. A szervezet hosszú időn át nem nélkülözheti kár nélkül ezeket az anyagokat (albumint, sókat), a melyeket a most csak drágán beszerezhető hússal tudna pótolni a fehér kenyér mellett s a melyek hiánya okozza kétségtelenül az egyes vidékeken (különösen Svájcban) annyira elterjedten található cariosus fogakat. (Corr. Blatt für Schweizer Aerzte, 1917, 52. szám.)

Toffler Augustza dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Melaena neonatorum egy esetében, melyben a calcium-chlorid és gelatina teljesen hatástalan volt, *Rose* gyógyulást ért el 10 cm³ emberi vérsavónak a has bőre alá fecskendezésével. (Ref. Berliner klin. Wochenschrift, 1918, 337. 1.)

A **chlorosan** nevű chlorophyll-készítmény, a melyet *Burgi* tanár állított elő, s a mely tabletták alakjában jön forgalomba, nagyon jó vércépző szernek bizonyult. Ezenkívül a szívizomzatra is nagyon kedvező hatású. E kétféle hatásának tudható be, hogy tüdőgümőkór eseteiben is nagyon kedvező eredmények érhetők el vele. (Therap. Monatshefte, 1918, 2. füzet.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1918, 16. szám. *Báron Sándor*: A passiv elektro-mechanotherapyáról. *Hoór Károly*: Az acut ophthalmia gonorrhoea és a trachoma aetiologiájának kérdése a bacteriologiai vizsgálatok szempontjából és a trachoma mikroorganizmus kérdésének mai állása.

Budapesti orvosi újság, 1918, 17. szám. *Balassa Ignác*: Az iszap és villamosáram kombinált használata az ischias gyógykezelésénél. *Sümegi József*: A háborús szívről és gyógykezeléséről fűrdőhelyeken.

Orvosképzés, 1918, 1—3. szám. *Bársony János*: A gyermekágyi lázról. *Lévy Lajos*: A háborús váltóláz kórisméjéről, prognózisáról és megelőzéséről. *Rusznayk István*: A malaria pathologiájának és therapiájának mai állása. *Galambos Arnold*: A dysenteria klinikai szempontból. *Kopits Jenő*: Torticollis muscularis. *Iffy Liebermann Léo*: A szemészeti therapia újabkori haladása. *Dollinger Gyula*: Az ifjúság védelme és erősítése.

Vegyes hírek.

Kitüntetés. A király a közegészségügyi szolgálat terén teljesített szolgálatuk elismerésül *Székács Béla* dr. udvari tanácsos, kórházi osztályvezető főorvosnak a Ferencz József-rend közepkeresztjét, *Dieballa Géza* egyetemi magántanárnak és *Szontagh Félix* dr. egyetemi rendkívüli tanár, kórházi osztályvezető főorvosnak és *Gyurmán Emil* dr. kórházi főorvosnak az egészségügyi főtanácsosi címet, *Purjesz Ignác* dr. kórházi főorvosnak, *Pólya Jenő* dr. címzetes egyetemi rendkívüli tanár, kórházi osztályvezető főorvosnak, *Ritók Zsigmond* dr. egyetemi magántanárnak, kórházi főorvosnak és *Furka Sándor* dr. kórházi vezető főorvosnak a Ferencz József-rend tiszti keresztjét, *Török Lajos* dr. egyetemi címzetes rendkívüli tanár, kórházi főorvosnak az egészségügyi főtanácsosi címet, *Kasziper Károly* dr. kórházi főorvosnak és *Láng Ignác* dr. kórházi főorvosnak a III. osztályú vaskorona-rendet, *Gerlóczy Zsigmond* dr. egyetemi címzetes nyilvános rendkívüli tanár, vezető főorvosnak és *Póór Ferencz* dr. egyetemi magántanár, kórházi főorvosnak az egészségügyi főtanácsosi, *Preisich Kornél* dr. egyetemi magántanár, kórházi főorvosnak az egészségügyi tanácsosi címet adományozta.

Kinevezés. A király *Frank Ödön* dr. ministeri tanácsosi címmel felruházott közegészségügyi főfelügyelőt ministeri tanácsossá, *Scholtz Kornél* dr. közegészségügyi főfelügyelői címmel és jelleggel felruházott trachomaügyi felügyelőt közegészségügyi főfelügyelővé nevezte ki, *Békésy Géza* dr. közegészségügyi főfelügyelőnek pedig a ministeri tanácsosi címet adományozta. — *Messinger Károly* dr.-t (Écska), *Simonovits Radivoj* dr.-t (Zombor), *Brösztel Gyula* dr.-t (Merény) és *Kottler Sándor* dr.-t (Gnézda) tiszteletbeli megyei főorvossá, *Dubasiewicz Jenő* dr.-t löcsei járásorvossá s egyúttal megyei tiszteletbeli főorvossá nevezték ki.

Ditrói Károly dr.-nak a kolozsvári egyetemen a szemészeti diagnosztikából egyetemi magántanárrá történt képesítését a vallás- és közoktatásügyi minister megerősítette.

Választás. *Róth Ferencz* dr.-t Boksánbányán körorvossá választották.

Az új szófiai egyetem orvosi fakultását április hó 11.-én nyitották meg.

Személyi hírek külföldről. *R. Eden* (sebész, Jena) és *R. Bing* (idegkór, Basel) magántanárok rendk. tanárok lettek.

Halpert Ákos dr. gyakorlatát Karlsbadban (Herzog von Brabant) újból megkezdte.

Meghalt. *Schwarz Ármán* dr. nyugalmazott putnoki körorvos 86 éves korában április 18.-án Budapesten. — *Ottava Gábor* másodéves orvostanhallgató, néhai *Ottava Ignác* dr. egyetemi magántanár egyetlen fia, 1917 évi augusztus 12.-én 19 éves korában hősi halált halt Kim-polungtól északra. — *A. Rauber*, az anatomia nyugalmazott tanára a dorpati egyetemen, 75 éves korában.

A lovak rühességének emberekre való áttérjedése tárgyában a belügyminister a következő rendeletet bocsátotta ki: A földművelésügyi minister értesítése szerint a rühesség a lovak között az ország területén nagy mértékben elterjedt. A rühesség lovakról a velük közvetlenül érintkező emberekre is áttérjed. Egyes törvényhatóságokban máris megállapított a rühességnek emberek között való jelentékeny terjedése, a mi nyilván a rühes lovak útján történt fertőzésnek tudható be. Felhívom ennél fogva Czimet, intézkedjék sürgősen az iránt, hogy a lótulajdonosokat és a rühes lovakkal foglalkozókat figyelmeztessék a betegség ragályos voltára s a ragálytól való megóvás módjára (meleg vízben szappannal mosakodni, ha lehet megfürödni, fehérműt váltani, a letett fehérműt lúgos vízben kifőzni, egyéb ruházatot tisztogatni, szellőztetni, a csizmát jól lemosni és megszikkadás után bezsírozni), továbbá, hogy mindazokat, a kik rühes lovakkal bálnak, időközönként megvizsgálják, vajjon nincsenek-e közöttük rühesek? Abban az esetben, ha törvényhatósága területén a rüh emberek között tömegesebben fordulna elő, erről tegyen hozzám jelentést. Megjegyzem, hogy a földművelésügyi minister közlése szerint a gyógykezelés alá vett rühes lovaknak munkára való használatát a nagy mértékben megcsappant munkaerőre való tekintettel megtiltani nem lehet.

Dr. RINGER elme- és kedélybeteg gyógyintézete
:: újonnan kibővítve ::
I., Lenke-út, Kelenföldi vill. megálló. Telefon: József 83—21.

Dr. Doctor orvosi laboratoriuma Budapest,
IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete

Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-égekészítések, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

Dr. Batizfalvy-féle Bel-, ideg- és női betegek családias otthona. Vizgyógymód, villamos kezelések. Hízlató, soványító kúrák. Bejáróknak is.
Budapest, VII., Aréna-út 82. Telefon: József 44—35.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13—15.
Felvétetnek férfi- és nőbetegek
nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülőknek. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

TÁTRA-SZANATÓRIUM Ótátrafüreden.

Dietetés-physikalís magaslati gyógyintézet 1020 m. magasságban, Basedow-kórosak, gyomor-, bél-, májbetegek, anyagcserebetegségek (cukor-, baj, közsvény), neurastheniások, verszegények, kimerültek részére.

Fogyasztó- és hízlató kúrák. Tuberkulózis teljesen kizárva.
Vezetőorvos: Dr. Gámán Béla egy. m.-tanár. Egész éven át nyitva.

Therapia sanatorium Budapest, VII., Városligeti fasor 11.
Telefon József 14—51.
Belbetegek részére. — Vizgyógyintézet. — Laboratorium. — Röntgen.
Dr. RAJNÍK PÁL. — Dr. KOVÁCS ALADÁR.

Dr. Forbát bakteriológiai, serológiai és vegyi orvosi laboratoriuma
VI., Teréz-körút 22. / Telefon 121—02

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz.
fekvő betegek is felvétetnek.

Dr. Jakab-féle LIGET-SANATORIUM, VI., Nagy János-u. 47.

Vízgyógyintézet, gyógymechanika, orthopédia, svédgymnastika, inhalatorium. :: Bejáró betegeknek is.

Budapesti medico-mechanikai **ZANDER** -intézet. Semmelweis-utca 2.
Kossuth Lajos-utca sarkán.
Igazgató: Dr. REICH MIKLÓS.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva.

UJTÁTRAFÜRED. Heliotherapia.

1010 méter magas a tenger felszíne felett. Röntgen-laboratorium.

Hüvösvölgyi Park Sanatorium

Klimatikus, physikalís és diétás gyógyintézet.
Budapest, I., Hidegkuti-út 78. • Villamos megálló. • Telefon: 145—90.
Ajánlatos bel-, ideg- és szívbetegnek fűdőknek és rekonvaleszcenseknek. • Hízó-kúra.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Közkórházi Orvostársulat. (XII. bemutató szakülés 1917 december 19.-én.) 232. lap.

Közkórházi Orvostársulat.

(XII. bemutató szakülés 1917 december 19.-én.)

Elnök: Weber Adolf.

Jegyző: Színnyei József.

(Vége.)

Adatok a rák műtéti és sugaras kezeléséhez.

Mansfeld Ottó: Az 1913-ban megtartott hallei congressus óta a női ivarszervek rák-kezelésében lényeges változások állottak be. Ott ismerkedtünk meg a radium-sugarak hatásával a rákra. A bemutató 1913 ősz óta rendelkezik megfelelő mennyiségű radiummal. A Közkórházi orvostársulat sorozatos rák-előadásai folyamán 1914-ben rögzítette akkori álláspontját, melynek értelmében az operabilis rákot mindaddig továbbra is operálni kell, míg egy 5 éves időtartam meg nem győzné arról, hogy a sugaras kezelés végleges eredményei jobbak, mint a műtéti eredmények. Azóta Döderlein, Krönig és Bumm már beszámolt a sugaras kezelés 3 éves eredményeiről; azon az állásponton maradnak meg, hogy a műtéti kezelés felesleges, mert a sugarakkal kb. ugyanynyi gyógyul, mint a műtéttel. A méhnyakrák 80%-a recidivál, csak 20% gyógyul végleg. A bemutató végleges eredményekről még nem számolhat be, a háborús viszonyok a betegek revisióját lehetetlenné teszik. A Bakács-téri női kórházban az operabilis eseteket operálják és műtét után intensive röntgenezik, az inoperabilis eseteket sugarakkal kezelik. A folyó évben osztályán 153 carcinoma-kezelést végzett, ebből 36 radicalis műtét, a többi sugaras kezelés. Ezen anyagából néhány érdekesebb esetet demonstrál.

a) *Inoperabilis petefészek-rák sugaras kezelés után operálva.* A beteget 1916 augusztusban a Szt. Rókus-kórház női osztályán Tóth tanár jelenlétében hasmetszéssel operálják. Inoperabilis petefészek-rákot találnak, a műtét keresztülvihetetlen, a hasat bevarrják és a beteget sugaras kezelésre a bemutatóhoz utasítják. Intensív Röntgen-sugárzás (6600 Fürstenau-egység) után 1917 januárban az eset operabilisnak látszik, a bemutató a műtétet végzi, a radicalis kiirtás sikerül. Műtét után 1½ évig intensív sugaras kezelés. A beteget tünet- és panaszmentesen mutatja be.

b) *Hüvelyrák teljes kiirtással.* A hüvelyrák a legrosszabb prognózisú minden carcinoma között, a legradicalisabb műtétek ellenére a sugaras kezelés ideje előtt alig ismertünk végleg gyógyult esetet. A bemutatót esetet 1916 áprilisban operálta, teljes hüvely- és méhkiirtást végzett alulról. Műtét után intensív Röntgen-sugárzás, a beteg 20 hónap óta recidivamentes. A hüvelyrák prognózisának javulását várja a műtét és sugaras kezelés kombinációjától.

c) *Előrehaladt méhnyakrák az egyik ureter reszekálásával és csomózásával.* Előrehaladt méhnyakráknál a baloldali ureter distalis vége egy alma-mekkoraságú parametran góczban futott és abban teljesen komprimálva volt. Radicalis méhkiirtás csak úgy volt lehetséges, hogy ezt az uretert reszekálta. A hólyagba való beültetés — mert igen nagy darabot kellett reszekálni és a tágult ureter fala papírvékonyaságú volt — keresztülvihetetlennek látszott, ezért az ureter proximalis végét kettőzte és bekötötte. A beteg láztalanul, hasfala per primam gyógyult, a vese részéről semmiféle kellemetlenség nem nyilvánult. Az irodalom adatai szerint is (Füth, Landau, Stöckel), ha az implantatio keresztülvihetetlen, inkább így járunk el, mert a lekötött ureterhez tartozó vese primaer vagy secundaer módon sorvadni szokott.

d) *Radium-szűrők bemutatása.* Ahhoz, hogy a rák sugaras kezelése a szomszédos szervekre nézve veszélytelen legyen, bizonyos távolságot kell betartani a radium és az ép szövet között. Már néhány mm. teljesen megváltoztatja a dispersiós viszonyokat. A távolság optimuma 18—20 mm. Bemutatja az e célú szolgáló szűrőket, melyeknek használásával a sugaras kezelést veszélytelenné sikerült tenni.

Kubinyi Pál: A sugaras kezelésnél kauterező hatásról van szó, melynek eredménye a nagy defectus. Az operabilis carcinomákat feltétlenül operálni kell, csak az inoperabilis rákoknak való a sugaras kezelés. Az operabilis carcinomák százaléka nagyon szomorú. A figyelemztető lapok nem váltak be, éppoly rossz állapotban látjuk ezeket az eseteket, mint azelőtt. Inoperabilis esetekben a sugaras kezelés éppoly keveset ér, mint a kés. Most kombinálja a dolgokat. Laparotomiát végez, az epigastriát leköti, a mirigyeket, ovariumokat kiirtja, alulról megcsinálja az excochleatiót és paquelinezést, és azután következik a sugaras kezelés.

Frigyesi József: Mint már egy előadásában jelezte, az eddigi eredmények nem indokolják az operabilis méhnyak-eseteknek csak sugarakkal való gyógyítását. Általánosan ismeretes, hogy az operált méhnyak-esetek 40—50%-a a műtét után recidivamentes, még az egyszerű teljes kiirtásoknak is ehhez közelálló végleges eredményei voltak. Utal a Tauffer-klinika statisztikájára. Schauta anyagában az operáltak nagy része még 10 évvel a műtét után is recidivamentes volt. Az úgynevezett absolut gyógyulási szám (Winter-féle) nem lehet mérvadó akkor, amikor a műtét utáni recidivamentességet számítjuk, mert akkor természetesen csak az operáltak száma lehet irányadó. A Röntgen-radium-kezelés nagy jelentősége az inoperabilis méhnyak-esetek kezelésében mint minden eddiginél hatásosabb és áldásosabb palliatívum érvényesül és különösen sokat várunk e kezeléstől az operáltak utókezelésében. Warnekros közleménye már ez irányban is nagy reményekre jogosít, operáltjainál a radiummal való utókezeléssel a recidivák 55%-ról 18%-ra csökkentek.

A műtét előtt bármely okból Röntgen-kezelésben részesült betegek operálásakor azt tapasztalta, hogy a sokat emlegetett összenövés és egyéb következményei a sugaras kezelésnek nem nehezítik lényegesen a műtétet. A mi az előadó harmadik esetét illeti, megjegyzi, hogy tudvalevően az ureter nagyon ellenálló a carcinomasejtekkel szemben és az csaknem mindig kihámozható a rákos beszűrődésből éles praeparálással. A jelen esetben is megkönnyítette volna, és a praeparálás alatt a vérvessztést csökkentette volna, ha előzetesen az arteria hypogastricát körülöltötték volna. Nehéz esetei operálásakor sokszor így jár el.

Mansfeld Ottó: Tulajdonképp nincs véleményeltérés, mert Kubinyi is, Frigyesi is hangoztatta, hogy operálni kell, a míg lehet. 153 inoperabilis esete volt, mert tudták róla, hogy van radiuma.

A szülő nem olyan optimista, mint Frigyesi. Azt kell nézni, hogy 100 ma jelentkezett rákos beteg közül hány marad életben. Akár sugaras, akár műtéti a kezelés, az esetek 75%-a 5 év alatt recidivál. Valószínű, hogy a rák-esetek egy része helybeli (pl. az ajkon), ez gyógyul, más része constitutionális, ez nem gyógyul.

Sarkoma multiplex cutis idiopathicum Kaposi.

Goldzieher Miksa: Az 56 éves férfi hullája Basch főorvos osztályáról került boncolásra. Köztakaróján az arczon, a felső és alsó végtagokon, valamint a törzsön is számtalan kölesnyi-koronányi sötét-vörös gőb emelkedett ki. A kéz- és lábhatón, valamint a talpon a gőbök nagyobb terjedelemben összefolytak. A gőbök igen tömöttek, a nagyobbak kemények és a mélyebb szövetrészekkel is összekapaszkodottak. Metszslapjuk igen változatos, a mennyiben hol szürkés-rózsás, hol vérzések folytán sötét-vörös, illetve heges kötegek által szürkés-fehéren recézett. A bőr daganataihoz hasonló áttételek főleg a nyálkahártyákon találtak. A légyszájpadlás, nyelvygők, tonsillák, garat és trachea tájékán foltoszerű vagy összefolyó infiltratúákat látni. A vékonybelek nyálkahártyáján is számos, akár borsónyi gőb van. A szívburók és a pulmonalis fala közt, a tüdőben főleg a kisebb bronchusok körül, számos mellkasbeli nyirokcsomóban s végül a bal mellékvesében is vannak áttételek. A bonczleletet kétoldali haemorrhagiás pleuritis, vérzéses-rostonyás pericarditis és egyes mellkasbeli nyirokcsomók tuberculosisa egészíti ki.

A mikroskopi kép is megerősíti a klinikai diagnosist. A különböző helyekről vett metszetekben sajátos alakú sejtek dominálnak, úgy, hogy fibrosarkomáról (orsósejtű sarkomáról) lehetne beszélni, ha egyúttal nem szerepelne

a hajszálerek óriási burjánzása. Ez utóbbi folytán vérbőség, vérzések és véreredetű pigment helyenként minden egyéb szövetelemet háttérbe szorít. Bizonyos góczokban pedig szinte sarjszövetre emlékeztető szerkezetet lehet látni, a mely heges sclerosis kifejlődésére is vezet.

A szövettani lelet szerint a sarcoma multiplex cutis külön helyre tart igényt a pathológiában, a mennyiben úgy a valódi daganatoktól, valamint az eddig ismert lobos folyamatoktól sok tekintetben eltér.

Lúdtójsányi kisagy-cysta.

Hann Fanny: Egy fiatal férfi hullájának bonczolásakor accidentalis leletképp a jobb kisagyféltekében főleg a fehérállományt elfoglaló cysta találtatott, a melyet víztiszta folyadék töltött ki. A cysta fala teljesen síma, csak alsó hátulsó falán látszott egy sötét szürkés-vörös, félgömböszerű kiemelkedés. E hely bemetszésekor egy mogyorónyi, élesen körülírt daganat tűnt fel. A daganat a mikroszkopi vizsgálat alkalmával sarkomának bizonyult, a melynek sajátos protoplasmadús hólyagos magvú sejtjei igen érdős reticulumban ülnek. A cysta falát a szabad agyszövet alkotja, a melyben elszórtan apró csoportokban látszanak polymorph daganatsejtek és pigmentet tartalmazó phagocyta.

A sajátos kisagy-cysta keletkezése nem világos; egyaránt tekintetbe jön a sarkoma colliquatiós felszívódása és az agydaganatokkal olykor kapcsolatos fejlődési rendellenesség felvétele.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A májcirrhosis pathogenesiséről tartott előadást *Chvostek* tanár a „K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien” december 14-i ülésén. Véleménye szerint az a felfogás, hogy a májcirrhosis aetiológiájában az alkohol játsza a főszerepet, nem tartható fenn. Az eseteknek ugyanis körülbelül csak a felében tekinthető az alkohol a kórokozónak; alkohollal állatokon nem idézhető elő az emberivel azonos májcirrhosis. Azt hiszi, hogy a májnak valamilyen constitúciós gyengesége játszik nagy szerepet; a májcirrhosis sokszor jár együtt más betegségek, melyeket constitúciós hajlamra vezetnek vissza (elhájasodás, diabetes, carcinoma). Így érthetővé válik, hogy miért betegszenek meg májcirrhosisban csak bizonyos egyének s miért túlnyomóan a magasabb (40–60 éves) korban; ebben a korban ugyanis már nagyon előtérbe lép a fibrosus degeneratio. Az alkoholos zsírmáj mellett elváltozások következnek be a pankreasban is, gyulladás váladékpangással, több pankreasfermentum jut a májba s az itt nagyobb fokú kötőszövetképződésre vezet. Az előadó még más momentumokat is említ, a melyek a máj constitúciós gyengeségének fontossága mellett szólnak, így a paizsmirigy elváltozását fiatalkorúak májcirrhosisa esetében és a serosus hárták együttes megbetegedését a magasabb korban levők cirrhosisánál.

PÁLYÁZATOK.

47.737/1918. sz.

A Kassán épülő állami kórház igazgató-főorvosi állására, mely a VI. fizetési osztálynak megfelelő évi 6400 korona fizetés, fizetés természetével bíró személyi pótlék s egyelőre a Kassára nézve megállapított lakáspénz, később lakás, fűtés és világítás élvezetével van egybekötve, pályázatot hirdetek.

A pályázni kívánók születési anyakönyvi kivonattal, továbbá végzett tanulmányaikról (orvosi oklevél s egyéb különleges minősítés), gyakorlati működésükről szóló bizonyítványokkal felszerelt kérvényüket legkésőbb 1918. évi május hó 15-én déli 12 óráig a belügyminis-terium iktató hivatalánál annál inkább nyujtsák be, mert később érkező kérvények figyelembe nem vétetnek.

Budapest, 1918. évi április hó 14.-én.

M. kir. Belügyminister.

A zólyombrezói m. kir. vasgyárnál nyugdíjazás folytán megüresedett gyárorvosi állásra ezennel pályázat hirdettetik.

Ezen, a m. kir. állami vasgyárak tisztviselői létszámában a VIII. fizetési osztály 3. fizetési fokozatába sorozott állással 2300 korona évi fizetés, természetbeni lakás, 200 korona fűtési átalány és a vasgyárak üzleteredményeihez képest változó jutalék, továbbá 600 korona kocsistartási, 56 mm. széna és 61.5 hl. zabból álló lótarási átalány élvezete van egybekötve.

Felhivatnak azon orvostudorok, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy szabályszerűen bélyegzett folyamodványaikat előljáró hatóságuk, vagy ha állami szolgálatban nem állanak, az illetékes főispán, székesfővárosi polgármester útján folyó évi május hó 31.-éig az állami vasgyárak központi igazgatóságához (Budapest, X., Kőbányai-út 21. sz.) címezve a zólyombrezói m. kir. vasgyári hivatalnál nyujtsák be.

Folyamodók kötelesek hiteles okmányokkal igazolni, illetőleg mindazon kellekeket kitüntetni, melyek a kiírt állásra megköveteltetnek, nevezetesen:

1. Családi és keresztnévüket, honosságukat, születési helyüket, életkorukat, vallásukat, családi állapotukat.
2. Eddigi előéletüket, illetve foglalkozásukat.
3. Nyelv- és szakismereteiket. (Tót nyelv ismerete szükséges.)
4. Kifogástalan erkölcsi magaviseletüket.
5. Katonaszághoz való viszonyukat.
6. Egészségi állapotukat, hogy a szolgálattal egybekötött kötelesek teljesítésére teljesen képesek.

A kinevezés egy év tartamára ideiglenesen történik s a véglegesítés csak egy évi próbaszolgálat után történik, feltéve, hogy az illető a szolgálat teljesítésével járó kötelezettségeknek minden tekintetben megfelel.

A hirdetett állás kinevezés után azonnal elfoglalandó.

Elkészve érkezett, vagy kellően nem okmányolt kérvények nem fognak figyelembe vétetni.

Zólyombrezó, 1918 április hó.

M. kir. vasgyári hivatal.

2399/1918. eln. sz.

Hódmező-Vásárhely város törvényhatóságánál a pusztaközponti külterületi körzetben üresedésben levő hatósági orvosi állásra pályázatot nyitok.

Az állás nyugdíj jogosultsággal van egybekötve. Kezdő javadalmazása az 1912. évi LVIII. t.-cikk értelmében a IX. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő (2600) kettőezerhat száz korona évi fizetés, természetbeni lakás, évi 1200 korona lótarási átalány és $9\frac{887}{1600}$ hold föld használata.

Megjegyeztetik, hogy a $9\frac{887}{1600}$ hold föld ez idő szerint 1919. évi szeptember hó 29.-éig terjedő időre haszonbérbe van kiadva, miért is a megválasztandó orvos ez ideig a föld természetbeni használata helyett a haszonbér összegét fogja megkapni.

A lótarási átalány és a használatra átadott föld egyenértéke nyugdíjazás esetén a nyugdíjösszeg megállapításánál alapul be nem számítatik.

Felhívom mindazokat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy elméleti és gyakorlati képzettségüket, életkorukat, egészségi állapotukat, erkölcsi magaviseletüket és esetleges eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérelmüket Hódmező-Vásárhely th. város polgármesteri hivatalához 1918. évi május hó 4. napjának délutáni 5 órájáig küldjék be.

Hódmező-Vásárhely, 1918 április hó 13.-án.

Joó István, h. polgármester.

HIRDETÉSEK.

Körorvos, fiatal, hadmentes, keresztény, 10 éves orvosi praxissal helyet változtatni akar. Választás esetén rögtön költözhethet. Ajánlatokat kér: a fixfizetés (korpótlék, helyi pótlék, lakáspénz) és egyéb fixjövedelem (uradalom, pénztár, vasút stb.) tüzetes megjelölésével és főleg szép (lakható) lakásra reflektál. Elvállal kizsigyógyszertárat is. Megkeresések „Dr. Mep” jelígre a „Petőfi” irodalmi vállalatához, VII., Kertész-utca 16, kéretnek.

KATARRHUSOK ELLEN!

GLEICHENBERGI EMMA-ÉS KONSTANTIN-FORRÁS

bold. I. Ferencz József Ő cs. és kir. Fensége által rendszeresen használva. Mindenütt kapható vagy az alulírt igazgatóságnál megrendelhető.

BRUNNEN-DIRECTION GLEICHENBERG.

Idény: május 15.-étől szept. 30.-áig.

Deutsche Vereins-Druckerei und Verlagsanstalt Graz und Leipzig

(Theod. Thomas, Kommissions-Buchhandlung, Leipzig, Talstrasse)

Elsőrangú orvostudományi monumentális mű!

KIADÁSUNKBAN MEGJELENT:

Die künstliche Höhensonne (Quarzlampe) in der Medizin

Irta: Dr. med. Karl Wagner.



Oktáv, 36 ív vagy 560 oldal számos ábrával.

= Bolti ár Németország és a neutralis külföld számára: =
füzve **M 16.50** kötve **M 19.50**

= Bolti ár Ausztria-Magyarország számára: =
füzve **K 22.-** kötve **K 26.-**

Portó külön felszámítatik.

**Első kiadás teljesen elkelt!
Második kiadás megjelent!
Harmadik kiadás most készül!**

**Ezen téren a legfontosabb orvosi könyv,
mely eddig megjelent!**

A mű a Quarzlampe-Ges. m. b. H. in Linz a. D. által is beszerezhető.

DENTAL-DEPOT. **FINGER FRIGYES** TELEFON 16-49.

Budapest, VI., Hajós-utca 41. szám.
Angol, amerikai műszerek és tömőanyagok nagy választékban. Fogorvosi és fog-
technikai műtermek és laboratóriumok berendezését, valamint e szakba vágó mű-
szerek javítását elvállalom. — **Elektromedikai és mechanikai műhely.**

UNIV. MED. **Dr. PÉCSI DANI** nyilvános tehénhímlő-
:: termelő intézete ::

A magy. kir. állami serum-termelő intézet szétváló osztálya.
Budapest, II. ker., Margit-körút 45. szám.
És balparti ügyfeleink részére: IV., Eskü-út 6. (Klotild-palota.)

Epileptikusok gyógy- és nevelő-intézete
BALF gyógyfürdőben,
Sopron mellett. A nm. m.
kir. belügyminisztérium

121,038/IV. a. sz. magas rendeletével jóváhagyva. Ellátmányösszeg egész évre
(negyedévenként előre fizetendő) az I. oszt. 2020 kor.; a II. oszt. 1840 kor.; a III.
oszt. 900 kor. Teljesen vagyontalanok a nm. m. kir. belügyminisztériumnak 1903. évi
9721/IV. a. sz. rendeletére az országos betegápolási alap terhére vehetők fel. A fel-
vételi engedélyért a nm. belügyminisztériumhoz kell folyamodni. A betegek ápolásával
a budai szt. Ferencz-rendi apácák vannak megbízva. Prospektusokkal szolgál Balf
gyógyfürdő igazgatósága vagy a gyógyfürdő tulajdonosa tolnai Wosinski István dr.,
örökös római gróf. (Vasut-, posta- és telefon-állomás.)

Dr. EGGER-féle készítmények külföldi szerek pótlására:

Syrup Hypophosphit comp. Dr. Egger.

Natr. Kakodyl injectio Dr. Egger.

Strophantin és Strophantus-Tabletta Dr. Egger.

Kola Granulée Dr. Egger.

Theobromina Dr. Egger.

Corrosol. Inject. intramusc. antiluetic.

Tablion Dr. EGGER az angol tabletták helyettesítésére.

Mintákkal és irodalommal az orvos urak részére szívesen szolgál:

Dr. EGGER LEÓ és EGGER J.

Gyógyszerészeti és vegyészeti ezikkek gyára
BUDAPEST, VI., Révai-utca 12. szám.

ARGENTOCOLL

Név törvényesen védve.

Colloid-ezüst steril ampullákban
à 2 cm³ 5 pro mille Ag-tartalommal

mindoly esetekben, a hol colloid-ezüst ja-
valva van, nagy eredménnyel használtatik,
különösen

nehéz (septikus) ízületi rheumánál.

Eszközölt állatkísérletek szerint sem láthatók
megbetegedési tünetek, sem görcsök fellépése
észlelhető nem volt.

Raktár Budapesten: Filó János és Török József-nél.

Próbák orvos uraknak díjmentesen.

Rich. Paul, Med.-chem. Industrie, Graz.